JVC

Beste klant,
Dank u voor de aanschaf van deze digitale videocamera. Om een veilig gebruik van dit product te verzekeren, dient u vóór het gebruik de veiligheidsinformatie en de voorzorgsmaatregelen op blz. 2 – 4 en 6 te lezen.

NEDERLANDS

DIGITAL VIDEOCAMERA

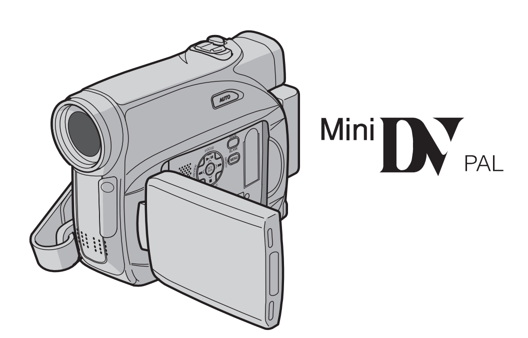
GR-D320E

Bezoek onze Homepage over digitale videocamera's op het World Wide Web:

http://www.jvc.co.jp/english/cyber/

Voor accessoires:

http://www.jvc.co.jp/english/accessory/



Stel "DEMO" in op "UIT" om de demonstratie te stoppen.
(☞ blz. 22, 24)

GEBRUIKSAANWIJZING

LYT1526-003B



LEES DIT EERST!

- **Maak een proefopname voordat u een belangrijke video opneemt.**
  Speel de proefopname af om te controleren of het beeld en het geluid juist zijn opgenomen.
- **U kunt het beste de videokoppen reinigen voordat u de camcorder gebruikt.**
  Als u de camcorder enige tijd niet hebt gebruikt, kunnen de koppen vuil zijn. U kunt het beste de videokoppen regelmatig reinigen met een reinigingscassette (optioneel).



- **Bewaar uw cassettebanden en de camcorder in de juiste omgeving.**
  De kans is groter dat uw videokoppen vuil worden als u uw cassettebanden en camcorder op een stoffige plek bewaart. Verwijder de cassettebanden uit de camcorder en bewaar deze in cassettedoosjes.
  Bewaar de camcorder in een tas of een andere verpakking.
- **Gebruik de stand SP (Standard) voor belangrijke video-opnamen.**
  In de stand LP (Long Play) kunt u 50% meer video opnemen dan in de stand SP (Standard), maar het is mogelijk dat er, afhankelijk van de bandeigenschappen en de gebruiksomgeving, een mozaïekachtige storing optreedt tijdens de weergave.
  U kunt voor belangrijke opnamen daarom het beste de stand SP gebruiken.
- **Voor veiligheid en betrouwbaarheid.**
  U kunt het beste alleen JVC-batterijen en -accessoires gebruiken voor de camcorder.
- **Dit product bevat gepatenteerde en andere eigen technologie en werkt alleen met JVC-batterijen. Gebruik de JVC BNVF707U/VF714U/VF733U accu's. Als u niet-JVC-batterijen gebruikt kan dit schade veroorzaken aan het interne oplaadsysteem.**
- **Gebruik alleen cassettes met de Mini DV-markering Mini DV.**
- **Deze camcorder is alleen bedoeld voor privé-gebruik.**
  Commercieel gebruik zonder de vereiste toestemming is verboden. (Het wordt tevens aanbevolen dat u vooraf toestemming verkrijgt voor het opnemen van een show, uitvoering of expositie voor persoonlijk gebruik).
- **Laat het apparaat niet achter**
  - op plaatsen waar het warmer dan 50°C is (122°F)
  - op plaatsen waar de vochtigheid zeer laag (minder dan 35%) of zeer hoog (80%) is.
  - in direct zonlicht.
  - in een afgesloten auto in de zomer.
  - in de buurt van een verwarmingstoestel.
- Het LCD-scherm is vervaardigd met precisietechnologie. Er kunnen echter permanent zwarte puntjes of heldere puntjes (rood, groen of blauw) zichtbaar zijn op het LCD-scherm. Deze puntjes worden niet opgenomen op de band. Dit duidt niet op een defect van het apparaat. (Effectieve punten: meer dan 99,99%)
- Koppel de accu los als de camcorder niet wordt gebruikt en controleer regelmatig of het apparaat werkt of niet.

VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN

WAARSCHUWING: STEL DIT TOESTEL NIET BLOOT AAN REGEN OF VOCHT TER VOORKOMING VAN BRAND EN ELEKTRISCHE SCHOKKEN.

VOORZORGSMAATREGELEN:

- Om elektrische schokken te vermijden, mag u de ombouw niet openen. In het toestel bevinden zich geen door de gebruiker te repareren onderdelen. Laat onderhoud over aan de vakman.
- Trek de stekker van het netsnoer bij voorkeur uit het stopcontact wanneer u de netadapter voor langere tijd niet gaat gebruiken.

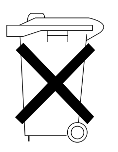
VOORZORGSMAATREGELEN:

- De camcorder is gemaakt voor gebruik met kleurentelevisiesignalen van het PAL type. Het toestel kan niet gebruikt worden met een televisie gebaseerd op een ander systeem. Opname en weergave met de LCD-monitor/zoeker is echter overal mogelijk.
- Dit product bevat gepatenteerde en andere gelicentieerde technologie en werkt alleen met JVC-Batterijstatus. Gebruik de JVC BN-VF707U/VF714U/VF733U accu's en laad deze op met de meegeleverde multi-voltage netadapter of gebruik de netstroomadapter om de camcorder van stroom te voorzien. (Een stekkeradapter kan eventueel noodzakelijk zijn voor aanpassing aan afwijkende stopcontactontwerpen in verschillende landen.)

OPMERKINGEN:

- Het spanningslabel (serienummer) en waarschuwingen voor de veiligheid zijn op het onder- en/of achterpaneel van het hoofdtoestel aangegeven.
- De informatie betreffende de stroomvoorziening en de veiligheidswaarschuwing voor de netadapter bevinden zich op de boven- en onderkant daarvan.





Gebruikte batterijen
Niet weggooien, maar inleveren als KCA.

Wanneer het toestel in een kast of op een plank wordt gezet, moet u er op letten dat er voldoende ventilatieruimte aan alle kanten van het toestel overblijft (10 cm of meer aan beide zijkanten, aan de bovenkant en aan de achterkant).

Blokkeer de ventilatie-openingen niet.
(Als de ventilatie-openingen geblokkeerd worden door een krant, een kleedje of iets dergelijks, is het mogelijk dat de warmte niet uit het toestel kan ontsnappen.)

Zet geen open vuur, zoals een brandende kaars, op het toestel.

Denk aan het milieu wanneer u batterijen weggooit en volg de lokale regelgeving aangaande het wegwerpen van deze batterijen strikt op.

Het toestel mag niet worden blootgesteld aan druppelend of spattend water.

Gebruik dit toestel niet in een badkamer of andere plek waar water voorhanden is.
Zet ook geen voorwerpen met water of andere vloeistoffen erin op het toestel (zoals cosmetica, medicijnen, bloemenvazen, potplanten, kopjes enz.).
(Als water of een andere vloeistof in het toestel terecht komt, kan dit leiden tot brand of een elektrische schok.)

Richt de lens of de zoeker niet direct naar de zon. Dit zou namelijk uw ogen kunnen beschadigen of problemen in de werking van het interne circuit kunnen veroorzaken met mogelijk brand of een elektrische schok tot gevolg.

LET OP!

De volgende opmerkingen zijn uitermate belangrijk en dienen beschadiging van het toestel en letsel te voorkomen.

Bevestig de meegeleverde draagriem stevig en gebruik deze altijd om de camera te dragen. Draag de camcorder niet door deze aan de zoeker en/of de LCD-monitor vast te houden. De camcorder zou anders kunnen vallen of op een andere manier worden beschadigd.

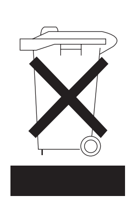
Let op dat uw vingers niet in de cassettehouder vast komen te zitten. Let vooral op kinderen. De camcorder is geen speelgoed.

Gebruik geen statief op een instabiel of scheef oppervlak. Het statief zou anders om kunnen vallen met ernstige beschadiging van de camcorder tot gevolg.

LET OP!

Verbind geen kabels (audio/video, S-Video, enz.) met de camcorder wanneer deze op de tv is geplaatst en laat de camcorder niet op de tv liggen. Iemand zou namelijk over de kabels kunnen struikelen of er op gaan staan waardoor de camcorder van de tv valt met beschadiging tot gevolg.

Informatie voor gebruikers over de verwijdering van oude apparaten



Waarschuwing:

dit symbool is alleen gelig in de Europese Unie.

[Europese Unie]

Dit symbool geeft aan dat elektrische en elektronische apparaten niet als huishoudelijk afval mogen worden behandeld. Het product moet echter naar een plaats worden gebracht waar elektrische en elektronische apparatuur wordt gerecycled zodat het op de juiste manier kan worden verwerkt, herwonnen en gerecycled in overeenstemming met de geldende wetgeving.

Als dit product op de correcte manier wordt verwijderd, draagt u bij tot het vrijwaren van natuurlijke bronnen en voorkomt u voor mens en milieu negatieve gevolgen die zich zouden kunnen voordoen in geval van verkeerde afvalbehandeling. Voor meer informatie over verzamelplaatsen en het recyclen van dit product kunt u contact opnemen met de gemeentelijke instanties, het bedrijf of de dienst belast met de verwijdering van huishoudafval of de winkel waar u het product hebt gekocht.

Er kunnen wellicht boetes worden gegeven voor onjuiste verwijdering van dit afval. Deze boetes worden bepaald aan de hand van de geldende wetgeving.

(Bedrijven)

Als u dit product wilt verwijderen, bezoekt u onze webpagina www.jvc-europe.com voor meer informatie over het retourneren van het product.

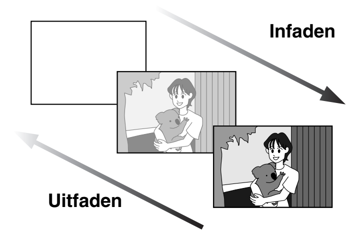
[Andere landen buiten de Europese Unie]

Als u dit product wilt verwijderen, moet u dit doen in overeenstemming met de geldende wetgeving of andere regels in uw land voor de verwerking van oude elektrische en elektronische apparaten.

Belangrijkste kenmerken van deze camcorder

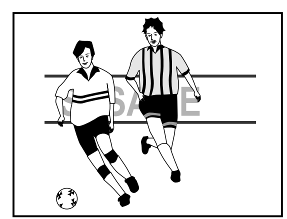
Wipe-/fade-effecten

Met de wipe-/fade-effecten kunt u professionele scèneovergangen maken. (☞ blz. 30)



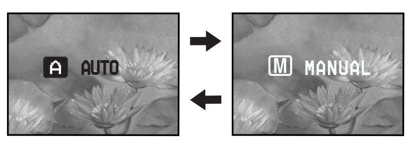
Program AE, effecten en speciale effecten

In de stand “SPORTS” kunt u snel bewegende beelden beeld voor beeld opnemen, voor levendige, stabiele slowmotion. (☞ blz. 30)



AUTO knop

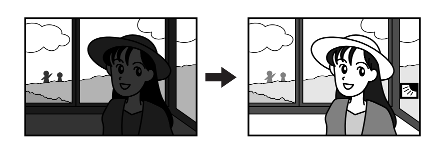
U kunt de opnamestand schakelen tussen de handmatige instelling en de standaardinstelling van de camcorder met de **AUTO** knop. (☞ blz. 13)



Achtergrondlicht compenseren

Als u op de knop **BACKLIGHT** drukt, wordt het donkere beeld met achtergrondlicht langer belicht. (☞ blz. 28)

- U kunt ook een spotmeetgebied selecteren om een nauwkeurigere belichtingscompensatie uit te voeren. (☞ blz. 28, Spotbelichtingsregeling)



Batterijstatus

U kunt de batterijstatus controleren door op de knop **DATA** te drukken. (☞ blz. 12)

ACCUCONDITIE

LAADNIVEAU	MAX TIJD
100%	LCD 80min
50	
0	ZOEKER 90min

Voordat u deze camcorder gaat gebruiken

Gebruik uitsluitend cassettes voorzien van de Mini DV-Markering Mini DV.
Deze camcorder is uitsluitend ontworpen voor gebruik met een digitale videocassette. Alleen cassettes met het merkteken "Mini DV" kunnen in dit toestel gebruikt worden.

Onthoud dat deze camcorder niet uitwisselbaar met andere digitale videoformaten is.

Vergeet niet dat deze camcorder voor privé-gebruik is ontworpen.
Commercieel gebruik zonder de vereiste toestemming is verboden. (Het wordt tevens aanbevolen dat u vooraf toestemming heeft gekregen voor het opnemen van bijvoorbeeld een show, uitvoering, expositie of toneelstuk voor persoonlijk gebruik.)

Maak altijd eerst een proefopname voordat u een belangrijke opname wilt gaan maken.
Speel de proefopname af om na te gaan of het beeld en geluid correct zijn opgenomen.

We raden u aan de videokoppen van uw camcorder voor gebruik te reinigen.
Als u uw camcorder een tijd niet hebt gebruikt, is het mogelijk dat de koppen vuil zijn.
We raden u aan de videokoppen regelmatig met een los verkrijgbare reinigingscassette te reinigen.

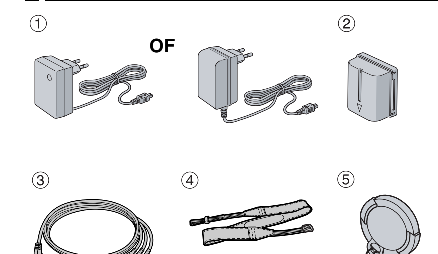
Sla uw cassettebanden en de camcorder in de juiste omgeving op.
De kans is groter dat uw videokoppen vuil worden als u uw cassettebanden en camcorder op een stoffige plek bewaart. Verwijder de cassettebanden uit de camcorder en bewaar ze in cassettedoosjes. Bewaar de camcorder in bijvoorbeeld een tas.

Gebruik de stand SP (Standard) voor belangrijke video-opnamen.
In de stand LP (Long Play) kunt u 50% meer video opnemen dan in de stand SP (Standard), maar het is mogelijk dat u, afhankelijk van de bandeigenschappen en de gebruiksomgeving, een geblokt, gestoord beeld te zien krijgt tijdens de weergave.
We raden u dan ook aan voor belangrijke opnamen de stand SP te gebruiken.

Het is raadzaam cassettebanden van het merk JVC te gebruiken.
Uw camcorder is compatibel met alle merken in de handel verkrijgbare cassettebanden die aan de MiniDV-norm voldoen, maar cassettebanden van het merk JVC zijn ontworpen en geoptimaliseerd voor de best mogelijke prestaties van uw camcorder.

Lees ook "VOORZORGSMAATREGELEN" op pagina 39 – 41.

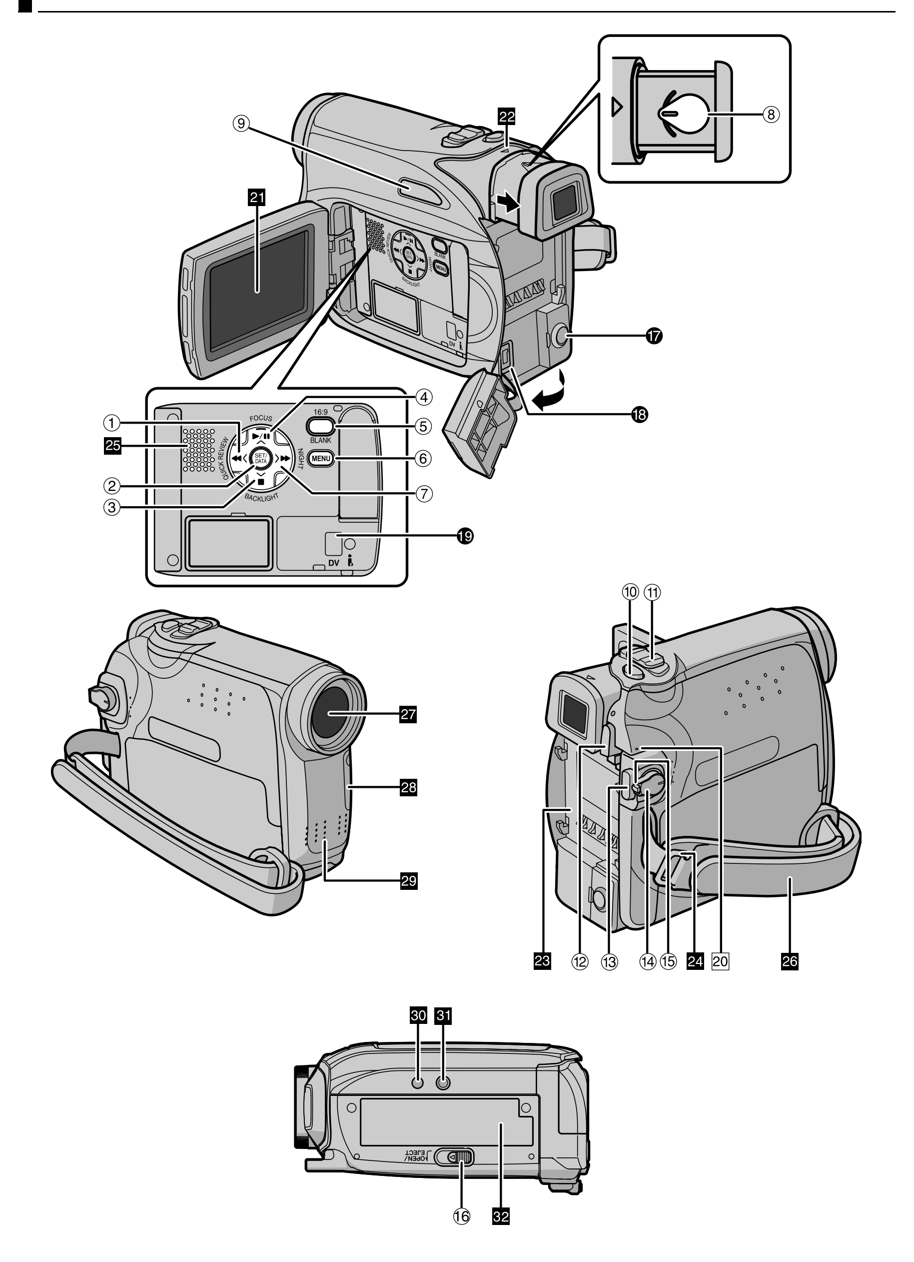
Meegeleverde accessoires



① Netadapter AP-V17E of AP-V19E
② Accu BN-VF707U
③ Audio-/videokabel (Ø3,5 mini-stekker naar RCA-stekker)
④ Schouderriem (voor het bevestigen, ☞ blz. 11)
⑤ Lensdop (voor het bevestigen, ☞ blz. 11)

OPMERKINGEN:
- Om de optimale prestaties van uw camcorder te waarborgen, kunt u de meegeleverde kabels voorzien van een of meer kernfilters. Als een kabel slechts voorzien is van één kernfilter, dient u het uiteinde van de kabel dat het dichtst bij het kernfilter zit op de camcorder aan te sluiten.
- Zorg dat u de aansluitingen tot stand brengt met de meegeleverde kabels. Gebruik geen andere kabels.

Merkteken



16:9
BLANK
MENU
FOCUS
QUICK REVIEW
NIGHT
BACKLIGHT
SET/ DATA
DV
OPEN/ EJECT

Knoppen

① Terugspoelknop [◀◀] (☞ blz. 20)
Knop links [<] (☞ blz. 14)
Knop voor snelle controle [QUICK REVIEW] (☞ blz. 19)
② Instelknop [SET] (☞ blz. 14)
Batterijstatusknop [DATA] (☞ blz. 12)
③ Stopknop [■] (☞ blz. 20)
Knop voor achtergrondlichtcompensatie [BACKLIGHT] (☞ blz. 28)
Knop omlaag [∨] (☞ blz. 14)
④ Weergave-/pauzeknop [▶/II] (☞ blz. 20)
Handmatige scherpstelknop [FOCUS] (☞ blz. 27)
Knop omhoog [∧] (☞ blz. 14)
⑤ 16:9-Breedbeeldknop [16:9] (☞ blz. 26)
Knop voor zoeken naar leeg gedeelte [BLANK] (☞ blz. 20)
⑥ Menuknop [MENU] (☞ blz. 22)
⑦ Doorspoelknop [▶▶] (☞ blz. 20)
Right Button [>] (☞ blz. 14)
Nachtknop [NIGHT] (☞ blz. 26)
⑧ Dioptrie-regelknop (☞ blz. 15)
⑨ Knop voor automatisch [AUTO] (☞ blz. 13)
⑩ Momentopnameknop [SNAPSHOT] (☞ blz. 26)
⑪ Motorzoomhendel [T/W] (☞ blz. 18)
Volumeknop luidspreker [VOL. +, –] (☞ blz. 20)
⑫ Accuvergrendelingsknop [PUSH BATT.] (☞ blz. 11)
⑬ Start-/stopknop voor opnemen (☞ blz. 17)
⑭ Aan/uit-knop [REC, OFF, PLAY] (☞ blz. 13)
⑮ Blokkeerknop (☞ blz. 13)
⑯ Schakelaar voor openen/uitwerpen cassette [OPEN/EJECT] (☞ blz. 16)

Aansluitingen

De aansluitingen bevinden zich achter de klepjes.

⑰ Audio-/Video-uitgangsaansluiting [AV] (☞ blz. 21, 32)
⑱ DC-ingangsaansluiting [DC] (☞ blz. 11)
⑲ Digital Video-aansluiting [DV OUT] (i.LINK*) (☞ blz. 33, 34)

* i.LINK heeft betrekking op de IEEE1394-1995-branchespecificatie en uitbreidingen daarvan. Het logo i geeft aan dat de producten geschikt zijn voor i.LINK.

Aanduidingen

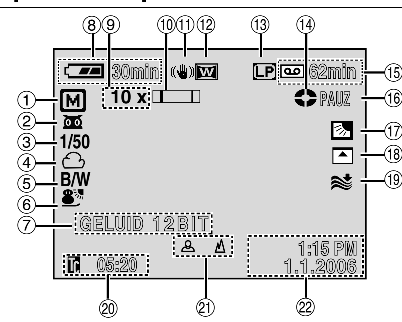
⑳ Lampje POWER/CHARGE (☞ blz. 11, 17)

Overige onderdelen

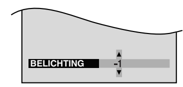
21 LCD-scherm (☞ blz. 17)
22 Zoeker (☞ blz. 15)
23 Accuhouder (☞ blz. 12)
24 Schouderriemoogje (☞ blz. 11)
25 Luidspreker (☞ blz. 20)
26 Handgreepriem (☞ blz. 14)
27 Lens
28 Camerasensor
(Zorg dat u dit gebied niet afdekt, aangezien het een sensor bevat die nodig is om op te nemen.)
29 Stereomicrofoon
30 Geleidepengat (☞ blz. 15)
31 Statiefaansluiting (☞ blz. 15)
32 Deksel van de cassettehouder (☞ blz. 16)

Aanduidingen op het LCD-scherm of in de zoeker

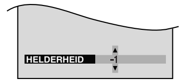
Tijdens video-opnames



① Aanduiding voor Automatische/Handmatige stand
  A : Automatische stand
  M : Handmatige stand
② : Night-Scope-aanduiding (☞ blz. 26)
  : Stand Gain Up (☞ blz. 24)
③ Sluitertijd (☞ blz. 31)
④ Witbalansaanduiding (☞ blz. 29)
⑤ Aanduiding voor effectstand (☞ blz. 30)
⑥ Aanduiding voor Programma AE-stand (☞ blz. 31)
⑦ GELUID 12BITS/16BITS: Aanduiding van de geluidsstand (☞ blz. 23) (Verschijnt ongeveer vijf seconden lang nadat u de camcorder hebt aangezet.)
⑧ Indicator batterijspanning (☞ blz. 37)
⑨ Zoomwaarde bij benadering (☞ blz. 23)
⑩ Zoomaanduiding (☞ blz. 18)
⑪ Digitale beeldstabilisatiefunctie (“DIS”) (☞ blz. 23)
⑫ Aanduiding voor 16:9-breedbeeldstand (☞ blz. 26)
⑬ Opnamesnelheid (SP/LP) (☞ blz. 23) (Alleen de LP-aanduiding wordt weergegeven)
⑭ Aanduiding voor het lopen van de band (☞ blz. 17) (Draait wanneer de band draait.)
⑮ Resterende bandduur (☞ blz. 17)
⑯ OPN: (Verschijnt tijdens het opnemen.) (☞ blz. 17)
  PAUZ: (Verschijnt in de stand Opnamestand-by.) (☞ blz. 17)
  PHOTO: (Verschijnt wanneer u een momentopname maakt.) (☞ blz. 26)
⑰ : Aanduiding voor spotbelichtingsregeling (☞ blz. 28)
  : Aanduiding voor achtergrondlichtcompensatie (☞ blz. 28)
  L: Vergrendelingsaanduiding voor iris (☞ blz. 28)
  ±: Aanduiding voor belichtingsinstelling (☞ blz. 27)

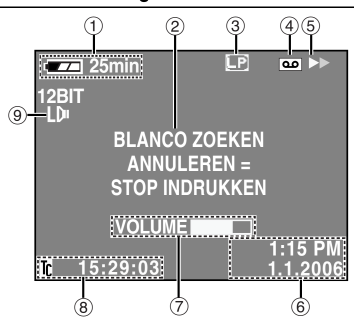


⑱ Aanduiding voor overloop/faderstand (☞ blz. 30)
⑲ Aanduiding voor windruisvermindering (☞ blz. 24)
⑳ Tijdcode (☞ blz. 24)
㉑ Aanduiding voor handmatig scherpstellen (☞ blz. 27)
  Aanduiding voor helderheidsinstelling (LCD-scherm/zoeker) (☞ blz. 15)



㉒ Datum/tijd (☞ blz. 14)

Tijdens videoweergave



① Indicator batterijspanning (☞ blz. 37)
② Aanduiding voor zoeken naar lege gedeelten (☞ blz. 20)
③ Bandsnelheid (SP/LP) (☞ blz. 25) (Alleen de LP-aanduiding wordt weergegeven)
④ De Indicator van de cassette
⑤ ►: Afspelen
  ►►: Doorspoelen/snelzoeken
  ◄◄: Terugspoelen/snelzoeken
  ❚❚: Pauze

VERVOLG OP VOLGENDE BLADZIJDE

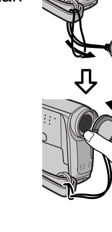
⑥ Datum/tijd (☞ blz. 14)
⑦ VOLUME: Aanduiding voor volumeniveau (☞ blz. 20)
HELDER: Aanduiding helderheidsinstelling (LCD-scherm/zoeker) (☞ blz. 15)
⑧ Tijdcode (☞ blz. 25)
⑨ Aanduiding van de geluidsstand (☞ blz. 25)V

De lensdop bevestigen

U kunt de lens beschermen door de meegeleverde lensdop op de in de illustratie getoonde wijze aan de camcorder te bevestigen.

OPMERKING:
De lensdop is goed op de camcorder geplaatst als de dop rondom tegen de camcorder aan drukt.





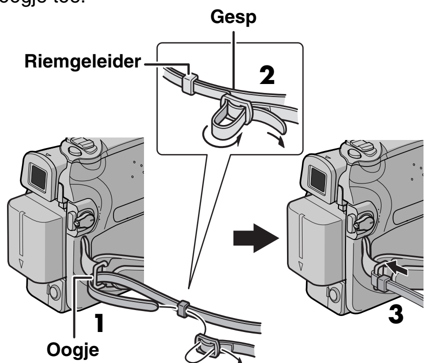
Bevestigen van de schouderriem

Volg de illustraties.

1 Haal de riem door het oogje.

2 Buig de riem naar achteren en haal het uiteinde ervan door de riemgeleider en de gesp.
- Om de lengte van de riem af te stellen, maakt u hem eerst los en dan trekt u hem strak in de gesp.

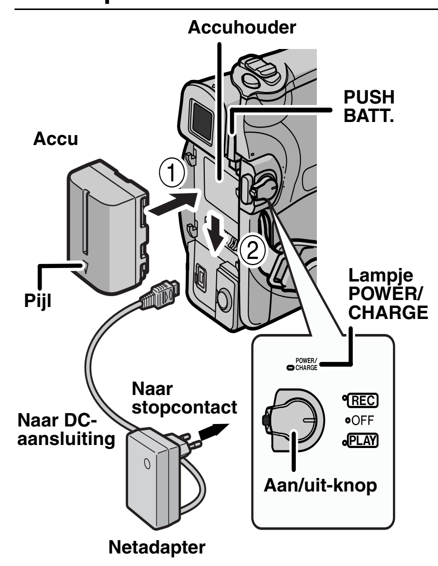
3 Schuif de riemgeleider volledig naar het oogje toe.



Stroomvoorziening

Met het dubbele stroomtoevoersysteem van deze camcorder kunt u zelf de meest geschikte stroombron kiezen. Gebruik de meegeleverde stroomtoevoerapparaten niet voor andere apparatuur.

De accu opladen



1 Zet de aan/uit-knop op “OFF”.

2 Zorg dat de pijl op de accu naar beneden wijst en druk de accu voorzichtig tegen de accuhouder ①.

3 Schuif de accu omlaag tot deze vastklikt ②.

4 Sluit de netadapter aan op de camcorder.

5 Steek het uiteinde van het netsnoer in een stopcontact. Het lampje POWER/CHARGE op de camcorder gaat knipperen om aan te geven dat het laden is begonnen.

6 Wanneer het lampje POWER/CHARGE dooft, is het opladen voltooid. Trek de stekker van de netadapter uit het stopcontact. Koppel de netadapter van de camcorder los.

De accu losmaken

Schuif de batterij omhoog terwijl u op **PUSH BATT.** drukt om deze te ontkoppelen.

Accu	Oplaadtijd
BN-VF707U*	Ong. 1 uur 30 min.
BN-VF714U	Ong. 2 uur 40 min.
BN-VF733U	Ong. 5 uur 40 min.

* Meegeleverd

OPMERKINGEN:

- **Het is raadzaam alleen originele JVC-batterijen in deze camcorder te gebruiken. Als u niet-JVC-batterijen gebruikt, kan er schade aan het interne oplaadsysteem ontstaan.**
- Verwijder indien nodig eerst de beschermdop van de accu.
- De camcorder kan tijdens het opladen niet worden gebruikt.
- Het opladen is niet mogelijk bij gebruik van een verkeerde accu.
- Het lampje POWER/CHARGE gaat mogelijk niet branden wanneer u de accu voor het eerst gebruikt of nadat u de accu lang niet heeft gebruikt. U moet de accu in dat geval even van de camcorder verwijderen en dan weer terug plaatsen en opnieuw proberen te laden.
- Wanneer de gebruiksduur heel kort blijkt te zijn hoewel de accu volledig opgeladen was, is de accu versleten en zult u deze dienen te vervangen. Koop in dat geval een nieuwe.
- Aangezien binnen in de netadapter elektriciteit wordt verwerkt, wordt de adapter warm tijdens het gebruik. Zorg dan ook dat u de adapter altijd in een goed geventileerde ruimte gebruikt.
- Als u de optionele acculader AA-VF7 gebruikt, kunt u de accu BN-VF707U/VF714U/VF733U laden zonder de camcorder.
- Als er in de stand Opnamestand-by 5 minuten verstrijken terwijl de cassette is geplaatst en er geen bewerking wordt uitgevoerd (de "⏸ PAUZ" aanduiding wordt niet weergegeven), wordt de stroomtoevoer van de netspanningsadapter automatisch uitgeschakeld. In dit geval begint het opladen van de accu als de accu is aangesloten op de camcorder.

De accu gebruiken

Voer de stappen **2** – **3** van "De accu opladen" uit.

Maximale continue opnametijd

Accu	LCD-scherm ingeschakeld	Zoeker ingeschakeld
BN-VF707U*	1 uur 30 min.	1 uur 40 min.
BN-VF714U	3 uur.	3 uur 25 min.
BN-VF733U	7 uur.	8 uur.

* Meegeleverd

OPMERKINGEN:

- De opnametijd zal onder de volgende omstandigheden aanzienlijk korter uitvallen:
  - Als u de zoomstand of de stand Opnamestand-by regelmatig inschakelt.
  - Als het LCD-scherm vaak wordt gebruikt.
  - Als u regelmatig de weergavestand inschakelt.
- Voordat u een langere periode met de camcorder gaat opnemen, is het raadzaam genoeg accu's bij de hand te hebben voor ongeveer 3 maal de geplande opnameduur.

LET OP:

Zorg voordat u de stroombron loskoppelt dat de spanning van de camcorder is uitgeschakeld. Dit nalaten kan een onjuist functioneren veroorzaken.

Batterijstatussysteem

U kunt de resterende batterijspanning en de resterende opnametijd controleren.

1) Controleer of de batterij is geplaatst en of de aan/uit-knop op "OFF" staat.

2) Open de LCD-scherm volledig.

3) Druk op **DATA**. Het batterijstatusscherm verschijnt.

- Het wordt 5 seconden weergegeven als u op de knop drukt en deze meteen loslaat, en 15 seconden als u de knop enkele seconden ingedrukt houdt.
- Wanneer "COMMUNICATIEFOUT" verschijnt in plaats van de batterijstatus, zelfs als u een aantal keren op **DATA** hebt gedrukt, kan er een probleem zijn met de batterij. Neem in dat geval contact op met de dichtstbijzijnde JVC-leverancier.

Netstroom gebruiken

Voer de stappen **4** – **5** van “De accu opladen” uit.

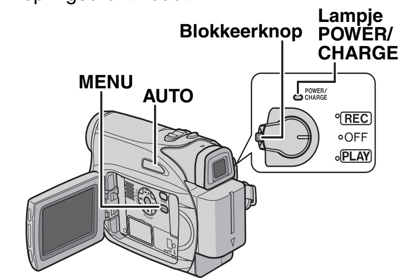
OPMERKING:
De bijgeleverde netadapter kiest automatisch het voltage binnen het bereik van 110 V t/m 240 V wisselstroom.

Informatie over accu’s

GEVAAR! Probeer de accu’s niet uit elkaar te halen en stel ze niet bloot aan vlammen of extreme hitte, want dit kan leiden tot brand of een ontploffing.
WAARSCHUWING! Laat de accu of de aansluitingen van de accu niet in contact komen met metalen, want dit kan resulteren in kortsluiting en kan mogelijk brand veroorzaken.
De accuspanningsindicatie weer terug zetten op de juiste instelling
Wanneer de accuspanningsindicatie niet overeenkomt met de juiste accuspanning, dient u de accu volledig op te laden en weer te ontladen. Het is echter mogelijk dat u deze functie niet meer op de juiste instelling kunt terugzetten als de accu lange tijd onder extreem hoge/lage temperaturen is gebruikt of te vaak is opgeladen.

Gebruiksstand

U zet de camcorder aan door de aan/uit-knop op een van de gebruiksstanden te zetten (niet op “OFF”) terwijl u de blokkeerknop op de aan/uit-knop ingedrukt houdt.



Kies de gewenste gebruiksstand met de aan/uit-knop.

Stand aan/uit-knop
REC: ● Hiermee kunt u opnemen op de band. ● Hiermee kunt u verschillende opnamefuncties instellen met de menu's. (☞ blz. 22)
OFF: Hiermee zet u de camcorder uit.
PLAY: ● Hiermee kunt u de op band opgenomen beelden afspelen. ● Hiermee kunt u via de menu’s verschillende opnamefuncties instellen. (☞ blz. 22)

Automatische/Handmatige Stand

Druk herhaaldelijk op de AUTO knop om te schakelen tussen de automatische of handmatige opnamestand. Als de handmatige modus is geselecteerd, wordt de aanduiding “M” weergegeven op het LCD-scherm.
Automatische stand: A
U kunt opnemen zonder speciale effecten of handmatige aanpassingen.
Handmatige stand: M
Handmatige opname is mogelijk als u verschillende functies instelt.

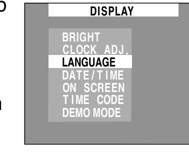
Bewerking met aan/uit-knop

Als de aan/uit-knop is ingesteld op “REC”, kunt u de camcorder ook aan-/uitzetten door het LCD-scherm te openen/sluiten of door de zoeker uit te trekken/in te duwen.

INFORMATIE:
In de hiernavolgende beschrijvingen wordt aangenomen dat u de LCD-scherm gebruikt tijdens de bedieningen. Als u de zoeker wilt gebruiken, vouw dan de LCD-scherm dicht en trek de zoeker volledig naar buiten.

Taalinstellingen

U kunt de taal op de display wijzigen.(☞ blz. 22, 24)



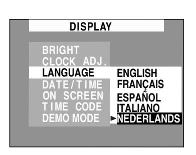
1 Houd de blokkeerknop op de aan/uit-knop ingedrukt en zet de aan/uit-knop op "REC".

2 Open de LCD-scherm volledig. (☞ blz. 17) Zet de opnamestand op “M”. (☞ blz. 13)

3 Druk op **MENU**. Het menuscherm verschijnt.

4 Druk op ∧ of ∨ om “DISPLAY” te selecteren. Druk op **SET** of >. Het menu DISPLAY verschijnt.

5 Druk op ∧ of ∨ om “LANGUAGE” te selecteren. Druk op **SET** of >.



6 Druk op ∧ of ∨ om de gewenste taal te selecteren en druk op **SET** of >.

7 Druk op **MENU**. Het menuscherm wordt gesloten.

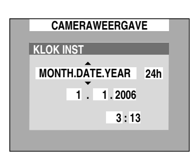
OPMERKINGEN:
- Druk op < als u wilt annuleren of wilt terugkeren naar het vorige menuscherm.
- U kunt tijdens het opnemen het menuscherm niet openen.

Datum/tijd instellen

De datum en tijd worden automatisch altijd op de band opgenomen. U kunt tijdens de weergave kiezen of u de datum al dan niet wilt weergeven. (☞ blz. 22, 24)

1 Voer de stappen **1** – **4** in “Taalinstellingen” in de linkerkolom uit.

2 Druk op ∧ of ∨ om “KLOK INST”, te selecteren en druk op **SET** of >. De datumnotatie wordt gemarkeerd.



3 Druk op ∧ of ∨ om de gewenste datumnotatie te selecteren en druk op **SET** of >. Kies uit “MONTH.DATE.YEAR”, “DATE.MONTH.YEAR” en “YEAR.MONTH.DATE”.

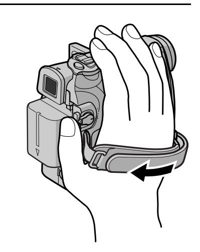
4 Druk op ∧ of ∨ om de gewenste tijdsnotatie te selecteren en druk op **SET** of >. Kies uit "24h" en "12h".

5 Stel het jaar, de maand, de dag, het uur en de minuten in. Druk op ∧ of ∨ om de waarde te selecteren en druk op **SET** of >. Herhaal deze stap tot u alle instellingen hebt opgegeven.

OPMERKING:
Druk op < om terug te keren naar de vorige instelling.

6 Druk op **MENU**. Het menuscherm wordt gesloten.

De handgreep verstellen



1 Pas de klittenbandstrip aan.

2 Plaats uw rechterhand door de lus en houd de greep vast.

3 Plaats uw duim en uw vingers zo door de handgreep dat u de start-/stopknop voor opnemen, de aan/uit-knop en de motorzoomhendel eenvoudig kunt bedienen. Stel de klittenbandstrip naar wens in.

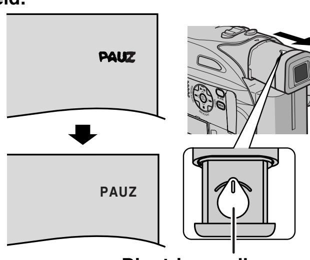
De zoeker verstellen

1 Houd de blokkeerknop op de aan/uit-knop ingedrukt en draai de aan/uit-knop naar “REC”.

2 Controleer of het LCD-scherm gesloten en vergrendeld is. Trek de zoeker helemaal uit en stel deze met de hand optimaal in.

3 Draai aan de dioptrie-regelknop totdat de aanduidingen in de zoeker scherp zijn.

Voorbeeld:

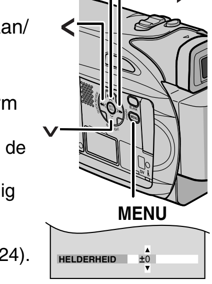


Dioptrie-regelknop

LET OP:

Let op dat u uw vingers niet bezeert wanneer u de zoeker uittrekt.

De helderheid van het LCD-scherm aanpassen



1 Houd de blokkeerknop op de aan/uit-knop ingedrukt en draai de aan/uit-knop naar “REC” of “PLAY”.

2 Open de LCD-scherm volledig. (☞ blz. 17)

- Als u de helderheid van de zoeker wilt aanpassen, trekt u de zoeker volledig naar buiten en stelt u “VOORRANG” in op “ZOEKER” (☞ blz. 22, 24).

3 Druk op **MENU**. Het menuscherm verschijnt.
Als de weergavestand is geactiveerd, gaat u verder met stap **5**.

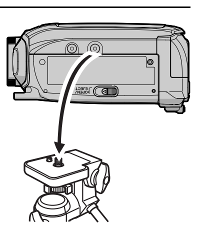
4 Druk op ∧ of ∨ om “DISPLAY” te selecteren en druk op **SET** of >. Het menu CAMERAWEERGAVE verschijnt.

5 Druk op ∧ of ∨ om “HELDERHEID” te selecteren en druk op **SET** of >. Het menuscherm wordt gesloten en het menu voor de helderheid wordt weergegeven.

6 Druk op ∧ of ∨ tot de gewenste helderheid is bereikt en druk op **SET** of >.

7 Druk op **MENU** om de helderheidsaanduiding vanaf het display te wissen.

Bevestigen op een statief

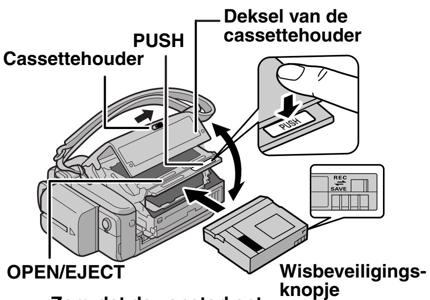


Als u de camcorder op een statief wilt plaatsen, plaatst u de geleidepen en de schroef op de juiste positie precies voor de statiefaansluiting en het geleidepengat van de camcorder. Draai de schroef vervolgens met de klok mee vast.

- Sommige statieven zijn niet voorzien van geleidepennen.

Plaatsen/verwijderen van een cassette

Om een cassette te kunnen plaatsen of verwijderen, moet u de camcorder eerst aanzetten.



1 Verschuif **OPEN/EJECT** en houd deze in de richting van de pijl gedrukt. Trek vervolgens het deksel van de cassettehouder open tot het vastklikt. De houder wordt automatisch geopend.
- Raak de interne onderdelen niet aan.

2 Plaats of verwijder een cassette en druk op "PAUZE" (druk hier) om de cassettehouder te sluiten.
- U mag alleen op het met "PAUZE" aangeduide deel drukken om de cassettehouder te sluiten; als u andere onderdelen aanraakt, kan uw vinger klem komen te zitten in de cassettehouder, hetgeen kan leiden tot letsel of tot schade aan het toestel.
- Wanneer de cassettehouder eenmaal is gesloten, wordt deze automatisch verder in het mechanisme getrokken. Wacht totdat de houder geheel in het mechanisme is getrokken alvorens het deksel van de cassettehouder te sluiten.
- Als de accu bijna leeg is, kan het zijn dat u het deksel van de cassettehouder niet kunt sluiten. Forceer de houder niet. Vervang de accu door een volledig opgeladen accu of sluit de camcorder aan op het lichtnet voordat u verdergaat.

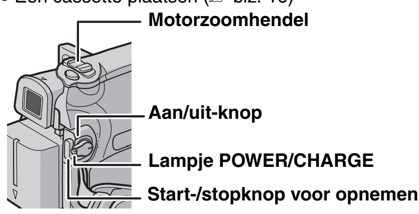
3 Doe het deksel van de cassettehouder goed dicht totdat deze op zijn plaats vastklikt.

U beschermt uw opnamen als volgt
Schuif het wisbeveiligingsknopje aan de achterkant van de cassette in de richting van "SAVE". Hierdoor kan er niet meer over een reeds bestaande opname op de cassette worden opgenomen. Als u op deze cassette wilt opnemen, moet u het knopje terugschuiven in de richting van "REC" voordat u de cassette in het toestel plaatst.

OPMERKINGEN:
- Wanneer u een paar seconden wacht en de cassettehouder niet opengaat, moet u het deksel van de cassettehouder eerst even sluiten en het dan nogmaals proberen. Als de cassettehouder dan nog niet opengaat, zet u de camcorder uit, wacht u even en zet u de camcorder weer aan.
- Als de cassette niet correct wordt geladen, opent u het deksel van de cassettehouder volledig en verwijdert u de cassette. Probeer de cassette na een paar minuten opnieuw te plaatsen.
- Wanneer u de camcorder plotseling van een koude plaats naar een warme ruimte verplaatst, moet u even wachten met het openen van het deksel van de cassettehouder.

Standaardopnames maken

OPMERKING:
Voer voordat u verdergaat de onderstaande procedures uit:
- Stroomvoorziening (☞ blz. 11)
- Een cassette plaatsen (☞ blz. 16)



1 Verwijder de lensdop. (☞ blz. 11)
2 Open het LCD-scherm volledig.
3 Houd de blokkeerknop op de aan/uit-knop ingedrukt en draai de aan/uit-knop naar "REC".
- Het lampje POWER/CHARGE gaat aan en de camcorder wordt in de opnamewachtstand gezet. De tekst "◆ PAUZ" verschijnt.
- Als u wilt opnemen met de opnamesnelheid LP (Long Play), ☞ blz. 23.

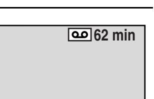
4 U begint met opnemen door de start/stop-knop voor opnemen in te drukken. Terwijl de opname bezig is, wordt "◆ OPN" op het display getoond.
5 Het opnemen wordt stopgezet als u nogmaals op de start/stop-knop voor opnemen drukt. De camcorder wordt nu weer in de stand Opnamestand-by geplaatst.

Opnametijd bij benadering

Band	Opnamesnelheid	
	SP	LP
30 min.	30 min.	45 min.
60 min.	60 min.	90 min.
80 min.	80 min.	120 min.

OPMERKINGEN:
- Wanneer de stand Opnamestand-by 5 minuten ononderbroken ingeschakeld blijft en er geen bewerking wordt uitgevoerd (de "◆ PAUZ" aanduiding wordt wellicht niet weergegeven), wordt de camcorder automatisch uitgeschakeld. Als u de camcorder weer wilt inschakelen, drukt u de zoeker in en trekt u deze uit of sluit en opent u het LCD-scherm.
- De tijdcode wordt onderbroken en er worden mogelijk fouten bij het monteren gemaakt als er een leeg gedeelte tussen opgenomen scènes op de band voorkomt. Zie "Opname midden op een band" (☞ blz. 19) als u dit wilt vermijden.
- Als u geluid wilt uitschakelen, ☞ blz. 22, 24.

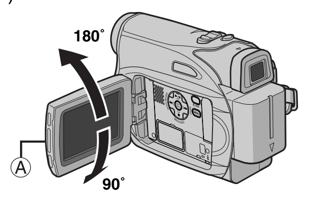
Resterende bandduur



Op het LCD-scherm staat aangegeven hoeveel tijd er nog ongeveer op de band over is. "---min" betekent dat de resterende duur op dat moment wordt berekend. Als de resterende bandduur 2 minuten bereikt, beginnen de cijfers op het scherm te knipperen.
- De tijd die nodig is om de resterende bandduur te berekenen en weer te geven evenals de nauwkeurigheid van de berekening kunnen variëren naar gelang het gebruikte bandtype.

LCD-scherm en zoeker

Opnemen met het LCD-scherm:
Controleer of de zoeker helemaal ingedrukt is. Trek aan het uiteinde Ⓐ van het LCD-scherm en open het scherm volledig. Het LCD-scherm kan 270° draaien (90° naar beneden, 180° naar boven).



Opnemen met de zoeker:
Controleer of het LCD-scherm gesloten en vergrendeld is. Trek de zoeker helemaal uit.

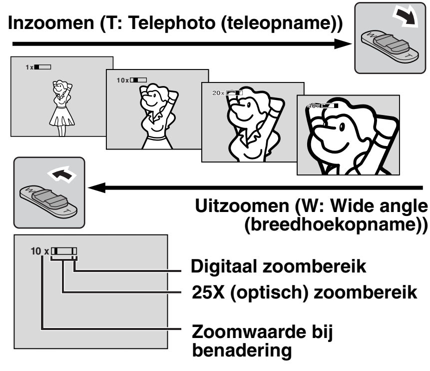
OPMERKINGEN:
- Het beeld wordt nooit tegelijkertijd op het LCD-scherm en in de zoeker weergegeven. Als u de zoeker uittrekt terwijl het LCD-scherm geopend is, kunt u kiezen welke van de twee u wilt gebruiken. Stel "VOORRANG" via het menu SYSTEEM op de gewenste stand in. (☞ blz. 22, 24)
- Overal op het LCD-scherm of in de zoeker kunnen fel gekleurde punten verschijnen. Dit is normaal en duidt niet op een defect. (☞ blz. 36)

Zoomfunctie

In- en uitzoomen of het direct vergroten of verkleinen van een beeld.

Inzoomen
Verschuif de motorzoomhendel naar “T”.

Uitzoomen
Verschuif de motorzoomhendel naar “W”.
- Het zoomen wordt sneller uitgevoerd naarmate u de motorzoomhendel verder weg drukt.



OPMERKINGEN:
- Scherpstellen is soms niet eenvoudig tijdens het in-/uitzoomen. U kunt dan de zoomwaarde instellen terwijl de camcorder in de stand Opnamestand-by staat, de scherpstelling (☞ blz. 27) handmatig vastzetten en vervolgens in- of uitzoomen in de opnamestand.
- U kunt tot 800X inzoomen of overschakelen naar een optische vergroting van maximaal 25X. (☞ blz. 23)
- Inzoomen met een sterkere vergroting dan 25X gebeurt op digitale wijze en wordt om die reden digitaal inzoomen genoemd.
- Bij het digitaal inzoomen kan de beeldkwaliteit nadelig worden beïnvloed.
- Macro-opnamen (tot ongeveer 5 cm vanaf het onderwerp) zijn mogelijk wanneer de motorzoomhendel helemaal op “W” is ingesteld. Zie ook “MACRO” in het menu FUNCTIE menu op bladzijde 23.
- Als u een onderwerp filmt dat zich dicht bij de lens bevindt, moet u eerst uitzoomen. Als in de autofocusstand is ingezoomd, is het mogelijk dat automatisch wordt uitgezoomd als de afstand tussen camcorder en onderwerp dit vereist. Dit gebeurt niet als “MACRO” is ingesteld op “AAN”. (☞ blz. 23)

Journalistenopnames

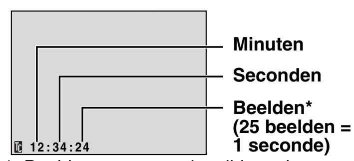


In sommige situaties kunnen andere opnamehoeken meer spectaculaire resultaten opleveren dan bij normale opnames. Houd de camcorder in de gewenste stand en draai het LCD-scherm in de juiste richting. Het LCD-scherm kan 270° draaien (90° naar beneden, 180° naar boven).

Tijdcode

Tijdens het opnemen wordt een tijdcode op de band aangebracht. Met deze code kunt u de plaats van een opgenomen scène op de band tijdens de weergave controleren.

Display



* Beeldnummers worden tijdens de opname niet getoond.

Indien u de opname vanaf een blanco gedeelte start, begint de tijdcode te lopen vanaf “00:00:00” (minuten:seconden:frame). Indien u vanaf een reeds opgenomen gedeelte start, zal de tijdcode vanaf het laatste tijdcodenummer verder lopen.
De tijdcode wordt onderbroken wanneer er tijdens het opnemen halverwege de cassette een blanco gedeelte op de band wordt gelaten. Bij het hervatten van de opname begint de tijdcode weer te lopen bij “00:00:00”. Er zullen in dat geval mogelijk dezelfde tijdcodes worden aangebracht als bij eerder opgenomen scènes. U kunt dit voorkomen door Opname midden op een band (☞ blz. 19) in de volgende gevallen uit te voeren:
- Als u na weergave van een opgenomen cassette de opname op deze cassette wilt vervolgen.
- Als tijdens het opnemen de stroomtoevoer wordt onderbroken.
- Als u tijdens het opnemen de cassette verwijdert en weer terugplaatst.
- Als u op een gedeeltelijk opgenomen cassette wilt opnemen.
- Als u op een leeg gedeelte tussen opnamen op de cassette wilt opnemen.
- Als u na opname van een scène het opnemen hervat en vervolgens het deksel van de cassettehouder opent en weer sluit.

VERVOLG OP VOLGENDE BLADZIJDE

OPMERKINGEN:
- De tijdcode kan niet op nul worden gezet.
- Tijdens het snel door- en terugspoelen zal de weergave van de tijdcode mogelijk niet soepel lopen.
- De tijdcode wordt alleen weergegeven als "TIJDCODE" is ingesteld op "AAN". (☞ blz. 24)

Snelle controle

Hiermee kunt u het einde van de laatste opname controleren.

1) Druk tijdens de opname-standbymodus op **QUICK REVIEW**.

2) De tape wordt enkele seconden teruggespoeld en automatisch afgespeeld, en wordt vervolgens in de opname-standbymodus gepauzeerd voor de volgende opname.

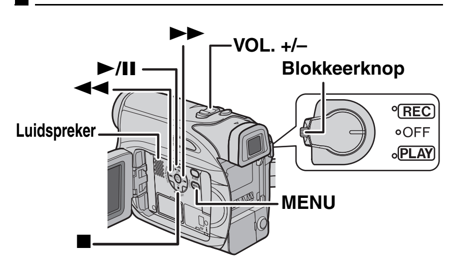
- Bij het begin van het afspelen kan vervorming optreden. Dit is normaal.

Opname midden op een band

1) Speel de band af of gebruik de functie voor het zoeken naar blanco gedeelten (☞ blz. 20) om het punt op te zoeken waarvandaan u de opname wilt laten beginnen en schakel vervolgens de stilbeeldweergavestand in. (☞ blz. 20)

2) Zet de aan/uit-knop op "REC" terwijl u de blokkeerknop op de aan/uit-knop ingedrukt houdt en begin vervolgens op te nemen.

Normale weergave



1 Plaats een cassette. (☞ blz. 16)

2 Houd de blokkeerknop op de aan/uit-knop ingedrukt en zet de aan/uit-knop op “PLAY”.

3 Druk op ►/II om de weergave te starten.

4 Druk op ■ om de weergave te stoppen.

- Druk in de stopstand op ◄◄ om de band terug te spoelen of op ►► om de band snel door te spoelen.

Het volume van de luidspreker regelen

Verschuif de motorzoomhendel (**VOL. +/–**) naar “**+**” om het volume te verhogen of naar “**–**” om het te verlagen.

OPMERKINGEN:

- U kunt het weergegeven beeld op het LCD-scherm, in de zoeker of op een aangesloten tv bekijken. (☞ blz. 21)
- Als de stopstand 5 minuten lang ingeschakeld blijft wanneer een accu de stroombron is, wordt de camcorder automatisch uitgezet. Om de camcorder weer aan te zetten, dient u de aan/uit-knop eerst naar “UIT” en vervolgens naar “PLAY” te draaien.
- Wanneer een kabel is aangesloten op de AV-aansluiting, wordt via de luidspreker geen geluid weergegeven.

Stilbeelden weergeven

Deze functie onderbreekt de weergave van videobeelden.

1) Druk tijdens de weergave op ►/II.

2) Druk nogmaals op ►/II om de weergave te hervatten.

- Als een stilbeeld langer dan 3 minuten wordt weergegeven, wordt de stopstand van de camcorder automatisch ingeschakeld.

Snelzoeken

Deze functie laat u tijdens de weergave van videobeelden met hoge snelheid in voor- of achterwaartse richting zoeken.

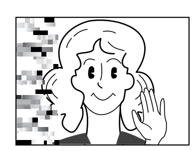
1) Druk op ►► voor voorwaarts zoeken of op ◄◄ voor achterwaarts zoeken.

2) Druk op ►/II om de normale weergave te hervatten.

- Houd tijdens de weergave ►► of ◄◄ ingedrukt. Het zoeken zal doorgaan zo lang u de toets ingedrukt houdt. De normale weergave start weer zodra u de toets loslaat.
- Tijdens het snelzoeken met hoge snelheid krijgt het beeld mogelijk een mozaïekachtig effect. Dit is normaal en duidt niet op een defect.

LET OP:

Tijdens het snelzoeken zijn delen van het beeld mogelijk niet duidelijk zichtbaar, met name aan de linkerzijde van het scherm.



Blanco gedeelten zoeken

Deze functie helpt u een plek in het midden van de band te vinden waar u een nieuwe opname kunt beginnen zonder tijdcodes te verstoren. (☞ blz. 18)

1 Plaats een cassette. (☞ blz. 16)

2 Houd de blokkeerknop op de aan/uit-knop ingedrukt en zet de aan/uit-knop op “PLAY”.

3 Druk op **BLANK**.

- De aanduiding “BLANCO ZOEKEN” verschijnt en de camcorder gaat automatisch voor- of achterwaarts zoeken en stopt bij een punt op de band dat zich ongeveer 3 seconden vóór het gevonden blanco gedeelte bevindt.
- Als u het zoeken naar een blanco gedeelte halverwege wilt annuleren, drukt u op ■ of **BLANK**.

OPMERKINGEN:

- Voordat wordt gezocht naar blanco gedeelten, als de huidige positie een blanco gedeelte is, zoekt de camcorder in achterwaartse richting. Als de huidige positie een opgenomen gedeelte is, zoekt de camcorder in voorwaartse richting.
- Als tijdens het zoeken naar een blanco gedeelte het begin of het einde van de band wordt bereikt, stopt de camcorder automatisch.
- Het is mogelijk dat blanco gedeelten van minder dan 5 seconden niet worden teruggevonden.

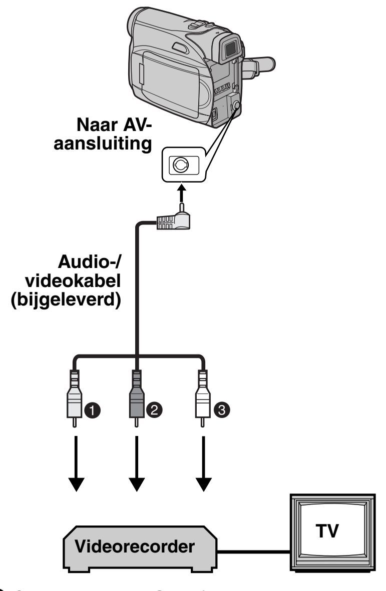
VERVOLG OP VOLGENDE BLADZIJDE

- Het gevonden blanco gedeelte kan tussen twee reeds opgenomen scènes liggen. Voor u begint met opnemen moet u daarom controleren of er zich na het gevonden blanco gedeelte geen ander materiaal bevindt.

Momentopname weergeven

Met deze camcorder kunt u momentopnamen maken tijdens de videoweergave. Druk op **SNAPSHOT**.

Verbindingen met een tv of videorecorder



❿ Geel naar VIDEO IN (aansluiten wanneer uw tv/videorecorder alleen A/V-ingangsaansluitingen heeft.)
⓫ Rood naar AUDIO R IN*
⓬ Wit naar AUDIO L IN*
* Niet vereist als u alleen stilbeelden wilt weergeven.

1 Zorg dat alle apparaten zijn uitgeschakeld.

2 Sluit de camcorder op een tv of videorecorder aan zoals in de afbeelding wordt getoond.

Als u een videorecorder gebruikt, gaat u naar stap **3**.
Anders, gaat u naar stap **4**.

3 Verbind de videorecorderuitgang met de tv-ingang (zie de gebruiksaanwijzing van uw videorecorder).

4 Zet de camcorder, videorecorder en tv aan.

5 Zet de videorecorder in de AUX-invoerstand en de tv in de videostand.

6 Begin met afspelen op de camcorder. (☞ blz. 20)

Instellen of de volgende aanduidingen al dan niet op de aangesloten tv moeten worden weergegeven

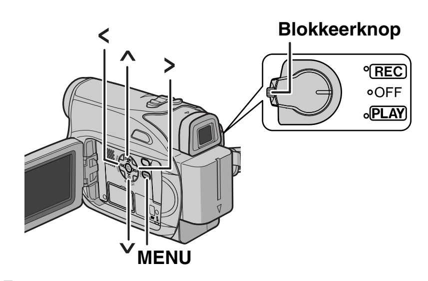
- Datum/tijd
  Stel “DATUM/TIJD” in op, “AAN” of op “UIT”. (☞ blz. 22, 25)
- Tijdcode
  Stel “TIJDCODE” in op “AAN” of op “UIT”. (☞ blz. 22, 25)
- Andere aanduidingen dan datum/tijd en tijdcode
  Stel “OP SCHERM” in op “UIT”, “LCD” of op “LCD/TV”. (☞ blz. 22, 25)

OPMERKINGEN:

- **Gebruik bij voorkeur de netadapter als spanningsbron in plaats van de accu. (☞ blz. 13)**
- Om de beelden en het geluid van de camcorder te kunnen volgen zonder een cassette in het toestel te doen, zet u de aan/uit-knop op “REC” en zet u vervolgens uw tv in de juiste stand.
- Zorg dat het volume van de tv zo laag mogelijk staat om te voorkomen dat er plotseling veel lawaai klinkt wanneer u de camcorder aanzet.

De menu-instellingen wijzigen

Deze camcorder is voorzien van een gebruiksvriendelijk menusysteem dat op het scherm wordt weergegeven. Via dit menusysteem kunt u een groot aantal gedetailleerde camcorderinstellingen eenvoudiger opgeven. (☞ blz. 22 – 25)



1 Menu's voor video-opnames:

- Houd de blokkeerknop op de aan/uit-knop ingedrukt en zet de aan/uit-knop op “REC”.
- Zet de opnamestand op “M”. (☞ blz. 13)

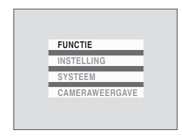
Menu's voor videoweergave:
Houd de blokkeerknop op de aan/uit-knop ingedrukt en zet de aan/uit-knop op “PLAY”.

2 Open het LCD-scherm volledig. (☞ blz. 17)

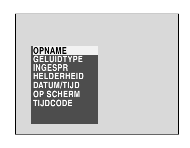
3 Druk op **MENU**. Het menuscherm verschijnt.

4 Druk op ∧ of ∨ om de gewenste functie te selecteren en druk op **SET** of >. Het geselecteerde functiemenu verschijnt.

Menuscherm voor video-opname



Menuscherm voor videoweergave



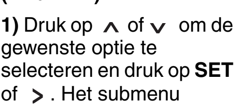
5 De hieronder beschreven instellingsprocedure hangt af van de geselecteerde functie.

OPMERKINGEN:

- Druk op < als u wilt annuleren of wilt terugkeren naar het vorige menuscherm.
- U kunt tijdens het opnemen het menuscherm niet openen.

Video-opnamemenu's

FUNCTIE (☞ blz. 23)
INSTELLING (☞ blz. 23)
SYSTEEM (☞ blz. 24)
CAMERAWEERGAVE (☞ blz. 24)

1) Druk op ∧ of ∨ om de gewenste optie te selecteren en druk op **SET** of >. Het submenu verschijnt.

- Bijvoorbeeld: het menu **FUNCTIE**

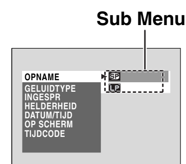
2) Druk op ∧ of ∨. Selecteer de gewenste parameter en druk op **SET** of >. De selectie is voltooid.

- Herhaal de procedure voor eventuele andere functiemenu's die u wilt instellen.
- Met de “►” aanduiding wordt de instelling die is opgeslagen in het geheugen van de camcorder, weergegeven.

3) Druk op **MENU**. Het menuscherm wordt gesloten.

Videoweergavemenu's

OPNAME (☞ blz. 25)
GELUIDTYPE (☞ blz. 25)
INGESPR (☞ blz. 25)
HELDERHEID (☞ blz. 25)
DATUM/TIJD (☞ blz. 25)
OP SCHERM (☞ blz. 25)
TIJDCODE (☞ blz. 25)



1) Het submenu verschijnt.

- Voorbeeld: Menu **OPNAME**

Druk op ∧ of ∨ om de gewenste parameter te selecteren en druk op **SET** of >. De selectie is voltooid.

- Herhaal de procedure voor eventuele andere functiemenu's die u wilt instellen.
- Met de “►” aanduiding wordt de instelling die is opgeslagen in het geheugen van de camcorder, weergegeven.

2) Druk op **MENU**. Het menuscherm wordt gesloten.

Opnamemenu's

FUNCTIE

De menu-instellingen kunnen alleen worden gewijzigd als de aan/uit-knop op "REC" staat.
[ ] = fabrieksinstelling

WIPE/FADE

(☞ blz. 30), "Wipe- of fade-effecten"

EFFECT

(☞ blz. 30), "Program AE, effecten en speciale effecten"

PROGRAM AE

(☞ blz. 31), "Program AE, effecten en speciale effecten"

SLUITER

(☞ blz. 31), "Program AE, effecten en speciale effecten"

BELICHTING

(☞ blz. 27), "Belichtingsinstelling"

WITBALANS

(☞ blz. 29), "Witbalans aanpassen"

MACRO

[UIT]: Hiermee schakelt u de functie uit.
AAN: Wanneer de afstand tot het onderwerp kleiner is dan 1 m (3.3ft), stelt u "MACRO" in op "AAN". U kunt een onderwerp zo groot mogelijk opnemen op een afstand van ongeveer 40 cm. Afhankelijk van de zoompositie kan het beeld onscherp worden.

INSTELLING

De menu-instellingen kunnen alleen worden gewijzigd als de aan/uit-knop op "REC" staat.
[ ] = fabrieksinstelling

OPNAME

[SP*]: Om op te nemen met de SP-functie (standaard speelduur)
LP: Long Play (lange weergave) is economischer, omdat u beschikt over 1,5 keer de normale opnametijd van een band.
* SP-aanduiding wordt niet op het scherm weergegeven

OPMERKINGEN:
- Als de opnamefunctie wordt veranderd, zal het weergavebeeld bij het omschakelpunt onscherp zijn.
- Speel bij voorkeur cassettes die met de LP snelheid zijn opgenomen met deze camcorder af.
- Tijdens de weergave van een band die met een andere camcorder is opgenomen, verschijnen er mogelijk ruisblokken in beeld of valt het geluid soms weg.

GELUID

[12BITS]: In deze stand is video-opname van stereogeluid mogelijk op vier aparte kanalen. (gelijkwaardig aan de 32 kHz stand van vorige modellen)
16BITS: In deze stand is video-opname van stereogeluid op twee aparte kanalen mogelijk. (gelijkwaardig aan de 48 kHz stand van vorige modellen.)

STABIEL

UIT: Hiermee schakelt u de functie uit.
[AAN ((✋))]: Deze functie kunt u gebruiken om onstabiele beelden te compenseren die het gevolg zijn van bewegingen van de camera, met name bij sterk inzoomen.

OPMERKINGEN:
- Nauwkeurige stabilisatie is niet mogelijk als uw handen te veel trillen, of bij sommige opnameomstandigheden.
- Het lampje "((✋))" knippert of dooft als de stabilisatiefunctie niet kan worden gebruikt.
- Schakel deze stand uit als u opneemt terwijl de camcorder op een statief staat.modellen)

ZOOMEN

[25X]: Wanneer u "25X" instelt terwijl u gebruik maakt van de digitale zoomfunctie, wordt de zoomvergroting teruggebracht naar 25X, aangezien het digitale inzoomen in dat geval wordt uitgeschakeld.
50X: Hierbij kunt u wel gebruik maken van de digitale zoomfunctie. Doordat beelden digitaal worden verwerkt en uitvergroot, zijn zoomwaarden mogelijk van 25X (de limiet voor optisch zoomen) tot een maximum van 50X digitale uitvergroting.
800X: Hierbij kunt u wel gebruik maken van de digitale zoomfunctie. Doordat beelden digitaal worden verwerkt en uitvergroot, zijn zoomwaarden mogelijk van 25X (de limiet voor optisch zoomen) tot een maximum van 800X digitale uitvergroting.

OPHELDEREN

UIT: Met deze functie kunt u in het donker opnamen maken zonder dat de helderheid van het beeld achteruit gaat.
[KORR HELD]: Het beeld is mogelijk korrelig, maar het beeld is wel helder.
AUTOM : De sluitertijd wordt automatisch aangepast. Het met een lange sluitertijd filmen van een voorwerp in een donkere omgeving zorgt voor een helderder beeld dan in de stand AGC, maar de bewegingen van het gefilmde voorwerp zijn niet vloeiend en natuurlijk. Het beeld kan nogal korrelig zijn. Terwijl de sluitertijd automatisch wordt aangepast, wordt " " weergegeven.

WINDFILTER

[UIT]: Hiermee schakelt u de functie uit.
AAN : Helpt om de ruis te verminderen die door wind wordt veroorzaakt. De aanduiding " " verschijnt. Bij gebruik van deze functie verandert de geluidskwaliteit. Dit is normaal.

SYSTEEM

De "SYSTEEM"-functies die u instelt wanneer de aan/uit-knop op "REC" staat, worden ook doorgevoerd als u de aan/uit-knop op "PLAY" zet.
[ ] = fabrieksinstelling

MELODIE

UIT:zelfs als u het niet hoort tijdens het opnemen, wordt het sluitergeluid opgenomen op de band.
[AAN]: er wordt een geluid weergegeven als een bewerking wordt uitgevoerd. Dit activeert ook het sluitergeluidseffect. (☞ blz. 26)

CAM RESET

UITVOEREN: Alle instellingen worden teruggezet naar de in de fabriek opgegeven waarde.
[TERUG]: Alle instellingen worden niet teruggezet naar de in de fabriek opgegeven waarde.

VOORRANG

[LCD]: Het beeld wordt op het LCD-scherm weergegeven wanneer de zoeker wordt uitgetrokken terwijl het LCD-scherm is geopend.
ZOEKER: Het beeld wordt in de zoeker weergegeven wanneer de zoeker wordt uitgetrokken terwijl het LCD-scherm is geopend.

CAMERAWEERGAVE

- De menu-instellingen kunnen alleen worden gewijzigd als de aan/uit-knop op "REC" staat.
- De CAMERAWEERGAVE instellingen zijn alleen van toepassing op opnemen. Dit geldt niet voor "HELDERHEID" en "LANGUAGE".

[ ] = fabrieksinstelling.

HELDERHEID

☞ blz. 15, "De helderheid van het LCD-scherm aanpassen" .

KLOK INST

☞ blz. 14, "Datum/tijd instellen" .

LANGUAGE

[ENGLISH] / **FRANÇAIS** / **ESPAÑOL** / **ITALIANO** / **NEDERLANDS**
U kunt de taalinstelling wijzigen. (☞ blz. 14)

DATUM/TIJD

[UIT]: De datum/tijd wordt niet weergegeven.
AAN: De datum/tijd wordt altijd weergegeven.

OP SCHERM

LCD: Hiermee voorkomt u dat de aanduidingen van de camcorder (met uitzondering van datum, tijd en tijdcode) op het eventueel aangesloten tv-scherm worden weergegeven.
[LCD/TV]: Hiermee zorgt u dat de aanduidingen van de camcorder op het tv-scherm worden gegeven wanneer de camcorder op een tv is aangesloten.

TIJDCODE

[UIT]: De tijdcode wordt niet weergegeven.
AAN: De tijdcode wordt weergegeven op de camcorder en de aangesloten tv. Beeldnummers worden tijdens het opnemen niet weergegeven. (☞ blz. 18)

DEMO

UIT: Er vindt geen automatische demonstratie plaats.
[AAN]: Hiermee worden bepaalde functies zoals overloop/fader en effecten, enzovoort aangegeven en hiermee kunt u bevestigen hoe bepaalde functies werken. In de volgende gevallen wordt de demonstratie gestart:

- Wanneer het menuscherm is gesloten nadat u "DEMO" hebt ingesteld op "AAN".

VERVOLG OP VOLGENDE BLADZIJDE

- Als "DEMO" is ingesteld op "AAN" en de camcorder ongeveer 3 minuten lang niet bediend wordt nadat de aan/uit-knop is ingesteld op "REC".
- De demonstratie wordt onderbroken als u tijdens de demonstratie een handeling met het toestel uitvoert. Als u vervolgens tenminste 3 minuten geen handelingen meer uitvoert, wordt de demonstratie hervat.

OPMERKINGEN:

- Als zich een cassette in de camcorder bevindt, kan de demonstratie niet worden ingeschakeld.
- De "DEMO" blijft ook op "AAN" staan wanneer u de stroomtoevoer naar de camcorder onderbreekt.
- Als "DEMO" ingesteld blijft op "AAN", zijn sommige functies niet beschikbaar. Stel deze optie na het bekijken van de demonstratie in op "UIT".

Weergavemenu's

[ ] = fabrieksinstelling

GELUIDTYPE en INGESPR

Terwijl de videoband wordt afgespeeld, wordt automatisch nagegaan in welke geluidsstand de opname is gemaakt en wordt het geluid weergegeven. Selecteer het type geluid dat u bij de beeldweergave wilt gebruiken.

Volg de menutoegangsprocedure op bladzijde 22, selecteer "GELUIDTYPE" of "INGESPR" in het menuscherm en selecteer de gewenste instelling.

De volgende instellingen zijn alleen van toepassing voor videoweergave, met uitzondering van "HELDERHEID" - en "OPNAME". De parameters (behalve "UIT" bij de OP SCHERM, GELUIDTYPE en NARRATION-instellingen) komen overeen met de beschrijving op: (☞ blz. 23, 24)

OPNAME **[SP*] / LP**

Hiermee kunt u de gewenste opnamesnelheid (SP of LP) instellen.

* SP-aanduiding wordt niet op het scherm weergegeven.

GELUIDTYPE

[STEREO]: Het geluid wordt via beide "L"- en "R"-kanalen in stereo weergegeven.
MONO LI: Het geluid wordt via het "L"-kanaal weergegeven.
MONO RE: Het geluid wordt via het "R"-kanaal weergegeven.

INGESPR

Hoewel het niet mogelijk is om geluid te dubben met deze camcorder, kunt u het geluid van een band met gedubd geluid tijdens het afspelen beluisteren met deze functie.
[UIT]: Het oorspronkelijke geluid wordt via beide "L"- en "R"-kanalen in stereo weergegeven.
AAN: Het gedubde geluid wordt via beide "L"- en "R"-kanalen in stereo weergegeven.
GEMENGD: De oorspronkelijke en gedubde geluiden worden gecombineerd en in stereo via zowel het "L"- als het "R"-kanaal weergegeven.

HELDERHEID

☞ blz. 15, "De helderheid van het LCD-scherm aanpassen" .

DATUM/TIJD **[UIT] / AAN**

[UIT]: de datum en tijd worden niet weergegeven.
AAN: de datum en tijd worden altijd weergegeven.

OP SCHERM **UIT / [LCD] / LCD/TV**

Als deze optie is ingesteld op "UIT", verdwijnt de beeldweergave van de camcorder.

TIJDCODE **[UIT] / AAN**

☞ blz. 18, "Tijdcode"

Breedbeeldstand (Wide Mode)

Met deze camcorder kunt u kiezen welk type indeling u wilt gebruiken voor de beelduitvoer van opnamen.
[ ] = fabrieksinstelling

1 Zet de aan/uit-knop in de stand “REC”.

2 Druk herhaaldelijk op **16:9** om een keuze te maken.

4:3 ⟶ W 16:9

[4:3]: Er wordt opgenomen zonder een wijziging in de schermverhouding. Voor weergave op een tv met een normale schermverhouding. Raadpleeg de gebruiksaanwijzing van de tv als u deze functie op een tv met een normale schermverhouding gebruikt.

W **16:9**: Voor weergave op tv’s met een schermverhouding van 16:9. Het beeld wordt natuurlijk opgerekt om te zorgen dat het zonder vervorming precies binnen het scherm past. De aanduiding W verschijnt. Raadpleeg de handleiding van uw breedbeeld-tv als u deze stand gebruikt. Bij weergave/opname op een tv/LCD-scherm/zoeker met de schermverhouding 4:3 wordt het beeld verticaal opgerekt.

Night-Scope

In deze stand worden donkere voorwerpen of gebieden nog lichter gemaakt dan ze al bij goede, natuurlijk belichting zouden zijn. Het beeld krijgt mogelijk een stroboscoopeffect vanwege de lange sluitertijd.

1 Zet de aan/uit-knop op “REC”.

2 Zet de opnamestand op “M”. (☞ blz. 13)

3 Druk op **NIGHT**. Hierdoor verschijnt de Night-Scope-aanduiding “ ”.

- De sluitertijd wordt automatisch aangepast, waardoor een 30 maal hogere gevoeligheid wordt bereikt.
- “A” verschijnt naast “ ” terwijl de sluitertijd automatisch wordt aangepast.

Night-Scope uitschakelen
Druk nogmaals op **NIGHT**. Hierdoor verdwijnt de Night-Scope-aanduiding.

OPMERKINGEN:
- Tijdens Night-Scope kunt u “OPHELDEREN” of “STABIEL” in het menu INSTELLING (☞ blz. 23) niet inschakelen
- .U kunt Night-Scope niet tegelijkertijd met “SNEEUW” of “SPORT” of “PROGRAM AE” of alle functies van “SLUITER” inschakelen. (☞ blz. 31)
- In de stand Night-Scope kan het lastig zijn om de camcorder scherp te stellen. U kunt dit vermijden door een statief te gebruiken.

Momentopnames (Stilstaand beeld opnemen op band)

Deze functie biedt u de mogelijkheid op band stilbeelden vast te leggen die lijken op foto’s.

1 Zet de aan/uit-knop op “REC”.

2 Druk op **SNAPSHOT**.

- U hoort een sluitergeluid.
- De aanduiding **“PHOTO”** verschijnt en er wordt gedurende zes seconden een stilbeeld opgenomen. Vervolgens wordt de camera weer in de stand Opnamestand-by geplaatst.
- Het is ook mogelijk om tijdens het opnemen momentopnames te maken. Gedurende ongeveer zes seconden wordt de momentopname gemaakt, waarna de normale opname wordt hervat.
- Momentopnames kunnen niet worden gebruikt wanneer de 16:9-breedbeeldstand (W 16:9-aanduiding) is geselecteerd.

Motordrivestand

Als u in stap **2 SNAPSHOT** ingedrukt houdt, krijgt u hetzelfde effect als wanneer u foto’s zou nemen met een motordrive. (Interval tussen stilbeelden: ongeveer 1 seconde)

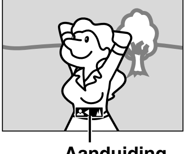
Handmatig scherpstellen

Dankzij het Full Range AF-systeem kunt u continu opnames maken gaande van close-up (minimale afstand slechts 5 cm tot het onderwerp) tot oneindig.
Of de camera echter ook goed scherpstelt, is afhankelijk van de opnamesituatie. Gebruik in dit geval de handmatige scherpstelling.

1 Zet de aan/uit-knop op “REC”.

2 Zet de opnamestand op “M”. (☞ blz. 13)

3 Druk op **FOCUS**. De aanduiding voor handmatig scherpstellen verschijnt.



Aanduiding handmatig scherpstellen

4 Druk op > of < om op een onderwerp scherp te stellen.
- Als u niet verder of dichterbij kunt scherpstellen, gaat “▲” of “👤” knipperen.

5 Druk op **SET**. Het scherpstellen is voltooid.

Teruggaan naar automatisch scherpstellen
Druk tweemaal op **FOCUS**.

In de hieronder beschreven situaties wordt aanbevolen handmatig scherp te stellen.
- Als twee onderwerpen elkaar binnen hetzelfde beeld overlappen.
- Als er te weinig licht is.*
- Als het onderwerp te weinig contrast heeft (verschil tussen licht en donker), bijvoorbeeld een vlakke, effen muur of een helderblauwe lucht.*
- Als een donker voorwerp nauwelijks zichtbaar is op het LCD-scherm of in de zoeker.*
- Als een beeld hele kleine patronen of identieke, zich herhalende patronen bevat.
- Als het beeld blootstaat aan zonnestralen of licht dat weerkaatst via een grote hoeveelheid water.
- Als u een beeld met een contrastrijke achtergrond filmt.

* De volgende waarschuwingen voor te laag contrast knipperen: ▲, ◀, ▶ en 👤.

De belichting instellen

In de volgende situaties is het raadzaam handmatig de belichting in te stellen:
- Als u filmt met omgekeerde belichting of als de achtergrond te licht is.
- Als u filmt met een reflecterende natuurlijke achtergrond, bijvoorbeeld het strand of een besneeuwde berg.
- Als de achtergrond erg donker is of als het onderwerp licht is.

1 Zet de aan/uit-knop op “REC”.

2 Zet de opnamestand op “M”. (☞ blz. 13)

3 Stel “BELICHTING” in op “HANDMATIG” in het menu FUNCTIE. (☞ blz. 23)
- Het menu voor de belichtingsinstelling wordt weergegeven.

4 Als u het beeld lichter wilt maken, drukt u op ∧. Als u het beeld donkerder wilt maken, drukt u op ∨. (maximaal ±6)
- De instelling +3 heeft hetzelfde effect als achtergrondlichtcompensatie. (☞ blz. 28)
- De instelling –3 heeft hetzelfde effect als het instellen van PROGRAM AE op “SPOTLICHT”. (☞ blz. 31)

5 Druk op **SET** of >. Het instellen van de belichting is voltooid.

De automatische belichting herstellen
Selecteer “AUTOM” in stap **3**.

OPMERKINGEN:
- Het is niet mogelijk om handmatig de belichting in te stellen als tegelijk ook “PROGRAM AE” is ingesteld op “SPOTLICHT” of “SNEEUW” (☞ blz. 31), of als de achtergrondlichtcompensatie is ingeschakeld.
- Als de aanpassing geen zichtbare helderheidswijzigingen teweeg brengt, stelt u “OPHELDEREN” in op “AUTOM”. (☞ blz. 24)

Diafragmablokkering

Net als de pupil van het menselijk oog, trekt het diafragma in een goedverlichte omgeving samen om te voorkomen dat er te veel licht binnenvalt. In een donkere omgeving verwijdt het diafragma zich om meer licht binnen te laten.
Gebruik deze functie in de volgende situaties:

- Als u een bewegend onderwerp filmt.
- Als de afstand tot het onderwerp verandert (waardoor de grootte ervan op het LCD-scherm of in de zoeker verandert), bijvoorbeeld als het onderwerp zich van u verwijdert.
- Als u filmt met een reflecterende natuurlijke achtergrond, bijvoorbeeld het strand of een besneeuwde berg.
- Als u onderwerpen onder een spot filmt.
- Bij het inzoomen.

1 Zet de aan/uit-knop op “REC”.

2 Zet de opnamestand op “M”. (☞ blz. 13)

3 Stel “BELICHTING” in op “HANDMATIG” in het menu FUNCTIE. (☞ blz. 23)

- De aanduiding voor de belichtingsinstelling verschijnt.

4 Zoom in of uit totdat het onderwerp het LCD-scherm of de zoeker vult. Druk vervolgens **SET** meer dan twee seconden in. De “L” verschijnen.

5 Druk op **SET** of > . De iris wordt vergrendeld.

6 Druk op **MENU**. Het menuscherm wordt gesloten. De “L” aanduiding wordt weergegeven.

De automatische diafragmaregeling herstellen
Selecteer “AUTOM” in stap **3**.

- De belichtingsinstellingsaanduiding en “L” verdwijnen.

De belichtingsinstelling en het diafragma blokkeren
Na stap **3**, past u de belichting aan door op ∧ of ∨ . te drukken. Vervolgens blokkeert u het diafragma in stap **4** - **6**. Selecteer “AUTOM” in stap **3** voor automatisch vergrendelen. De belichting en het diafragma worden automatisch geregeld.

Achtergrondlicht compenseren

Bij achtergrondlichtcompensatie wordt het onderwerp snel lichter gemaakt.
Via een eenvoudige bediening kunt u de achtergrondlichtcompensatiefunctie inschakelen. Hiermee wordt het donkere gedeelte van het onderwerp helderder gemaakt door dit langer te belichten.

1 Zet de aan/uit-knop op “REC”.

2 Zet de opnamestand op “M”. (☞ blz. 13)

3 Druk op **BACKLIGHT** zodat de indicator voor achtergrondlichtcompensatie “☒” verschijnt.

Achtergrondlichtcompensatie opheffen
Druk tweemaal op **BACKLIGHT**, zodat de indicator “☒” verdwijnt.

OPMERKING:

Als u de achtergrondlicht compenseren gebruikt, is het mogelijk dat het licht rondom het onderwerp te fel wordt en het onderwerp zelf te wit.

Spotbelichtingsregeling

Door een spotmeetgebied te selecteren is een nauwkeurige belichtingscompensatie mogelijk. U kunt op de LCD-scherm/in de zoeker drie meetgebieden selecteren.

1 Zet de aan/uit-knop op “REC”.

2 Zet de opnamestand op “M”. (☞ blz. 13)

3 Druk tweemaal op **BACKLIGHT** zodat de aanduiding voor spotbelichtingsregeling “▣” verschijnt.

- Er verschijnt een frame voor het spotmeetgebied in het midden van de LCD-monitor/de zoeker.

4 Druk op > of < om het gewenste frame voor het spotmeetgebied te selecteren.

5 Druk op **SET**.

- De spotbelichtingsregeling is ingeschakeld.
- De belichting wordt aangepast om het geselecteerde gebied zo helder mogelijk te maken.

Het diafragma blokkeren
Druk na stap **4** op **SET** en houd deze knop langer dan 2 seconden ingedrukt. De indicator “L” verschijnt en het diafragma wordt geblokkeerd.

VERVOLG OP VOLGENDE BLADZIJDE

Spotbelichtingsregeling opheffen

Druk eenmaal op **BACKLIGHT**, zodat de indicator "[icon]" verdwijnt.

OPMERKINGEN:

- U kunt de spotbelichtingsregeling niet tegelijkertijd met de volgende functies gebruiken:
  - [W] **16:9** in "BREIBILDMODUS" (☞ blz. 26)
  - "BLDEN LOS" in "EFFECT" (☞ blz. 30)
  - Digitale zoomfunctie (☞ blz. 18)
- Het resultaat is niet altijd optimaal, afhankelijk van de opnamelocatie en -omstandigheden.

De witbalans aanpassen

De witbalans die betrekking heeft op de juistheid van kleurreproductie bij verschillende belichtingsomstandigheden. Als de witbalans correct is, worden alle overige kleuren nauwkeurig gereproduceerd.
De witbalans wordt doorgaans automatisch aangepast. Als u echter een ervaren camcordergebruiker bent, kunt u deze functie handmatig bedienen om een meer professionele kleur-/tintreproductie te bewerkstelligen.

Om de instelling te veranderen
Stel "WITBALANS" in het menu FUNCTIE in. (☞ blz. 23)

- De aanduiding van de geselecteerde stand verschijnt, behalve van de stand "AUTOM".

[AUTOM]: De witbalans wordt automatisch aangepast.

HANDM WB [icon] : U kunt de witbalans handmatig aanpassen wanneer u bij verschillende soorten belichting filmt. (☞ "De witbalans handmatig aanpassen")

ZONNIG [icon] : Buiten op een zonnige dag.

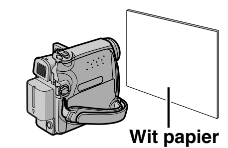
BEWOLKT [icon] : Buiten op een bewolkte dag.

[ ] = fabrieksinstelling

Teruggaan naar automatische witbalansregeling
Stel "WITBALANS" in op "AUTOM". (☞ blz. 23).

De witbalans handmatig aanpassen

U kunt de witbalans handmatig aanpassen wanneer u bij verschillende soorten belichting filmt.



1 Zet de aan/uit-knop op "REC".

2 Zet de opnamestand op "[M]". (☞ blz. 13)

3 Houd een vel wit papier voor het onderwerp. Pas de zoominstelling aan of stel u zo op dat het witte papier het hele scherm vult.

4 Selecteer het menu FUNCTIE. (☞ blz. 23)

5 Selecteer "HANDM WB" in het menu "WITBALANS". (☞ blz. 23). Houd vervolgens **SET** of > ingedrukt tot [icon] gaat knipperen.

- Als de instelling is voltooid, houdt [icon] op met knipperen.

6 Druk op **SET** of > om de instelling vast te leggen.

7 Druk op **MENU**. Het menuscherm wordt gesloten en de aanduiding voor de handmatige witbalansinstelling [icon] wordt weergegeven.

OPMERKINGEN:

- In stap **3** is het mogelijk moeilijk om scherp te stellen op wit papier. Stel in dat geval handmatig scherp. (☞ blz. 27)
- U kunt een onderwerp binnen onder allerlei belichtingsomstandigheden filmen (natuurlijk licht, tl-lamp, kaarslicht, enzovoort). Aangezien de kleurtemperatuur verschilt naar gelang de lichtbron, verschilt ook de tint van het onderwerp naar gelang de witbalansinstelling. Gebruik de functie om een meer natuurlijk resultaat te bewerkstelligen.
- Wanneer u de witbalans handmatig hebt aangepast, blijft de instelling behouden, ook als de stroomtoevoer onderbroken of de accu verwijderd wordt.

Wipe- of fade-effecten

Met behulp van deze effecten kunt u professioneel ogende beeldovergangen maken. Gebruik deze effecten om de overgang van scène naar scène wat meer pit te geven.

U kunt een wipe- of fade-effect toepassen wanneer u een video-opname start of beëindigt.

1 Zet de aan/uit-knop op “REC”.

2 Zet de opnamestand op “M”. (☞ blz. 13)

3 Stel “WIPE/FADE”. (☞ blz. 23)

- Het menu WIPE/FADE verdwijnt en het effect is opgeslagen.
- De aanduiding van het geselecteerde effect verschijnt.

4 Druk op de start-/stopknop voor opnemen om Fade-in/out of Wipe-in/out te activeren.

Het geselecteerde effect uitschakelen
Selecteer “UIT” in stap **3**. De effectaanduiding verdwijnt.

OPMERKING:
U kunt de lengte van een wipe of fade vergroten door de start/stop-knop voor opnemen in te drukken en ingedrukt te houden.

WIPE/FADE

UIT: Hiermee schakelt u de functie uit. (fabrieksinstelling)

FADE WIT WH: Fade-in of fade-out met een wit scherm.

FADE ZWART BK: Fade-in of fade-out met een zwart scherm.

WIPE SLIDE: Wipe-in van rechts naar links of wipe-out van links naar rechts.

WIPE SCRL: Wipe-in van de scène vanaf de onderkant naar de bovenkant van een zwart scherm of een wipe-out van boven naar onder, waardoor een zwart scherm ontstaat.

Program AE, effecten en speciale effecten

1 Zet de aan/uit-knop op “REC”.

2 Zet de opnamestand op “M”. (☞ blz. 13)

3 Stel “EFFECT”, “PROGRAM AE” of “SLUITER” in het menu FUNCTIE in (☞ blz. 23)

- Het menu EFFECT, PROGRAM AE of SLUITER verdwijnt en het geselecteerde effect wordt toegepast.
- De aanduiding van het geselecteerde effect verschijnt.

Het geselecteerde effect uitschakelen
Selecteer “UIT” in stap **3**. De effectaanduiding verdwijnt.

OPMERKINGEN:
- Program AE, effecten en speciale effecten kunnen worden gewijzigd in de stand Opname-standby.
- Bepaalde functies van Programma AE en sluitereffecten kunnen niet worden gebruikt tijdens Night-Scope.
- Wanneer een onderwerp te helder of reflecterend is, kan een verticale streep verschijnen (vegen). Vegen verschijnen meestal wanneer u de modus “SPORTS” of een andere modus met “SLUITER 1/500 – 1/4000” selecteert.

EFFECT

UIT: Hiermee schakelt u de functie uit. (fabrieksinstelling)

SEPIA : Opgenomen beelden krijgen een bruine schijn, net als oude foto’s. Als u deze stand combineert met de cinemastand krijgen uw opnames een klassiek uiterlijk.

ZWARTWIT B/W : Net als bij de zwartwitfilms uit vroeger tijden worden uw beelden in zwartwit opgenomen. In combinatie met de cinemastand vergroot u hiermee het effect van een “oude film”.

ANTKE FILM : Hierdoor krijgen opgenomen beelden een stroboscoopeffect.

BLDEN LOS : De opname ziet er uit als een reeks opeenvolgende foto’s.

PROGRAM AE

UIT: Hiermee schakelt u de functie uit. (fabrieksinstelling)

SPORT
(Variabele sluitertijd: 1/250 – 1/4000):
Als u deze instelling selecteert, kunt u snel bewegende beelden beeld voor beeld vastleggen en zo een levendige, stabiele slowmotionweergave bewerkstelligen. Hoe korter de sluitertijd, hoe donkerder het beeld wordt. Gebruik de sluiterfunctie dus alleen als u voldoende licht hebt.

SNEEUW: Deze instelling compenseert onderwerpen die anders mogelijk te donker worden als u opnames maakt in een zeer lichte omgeving, bijvoorbeeld een sneeuwlandschap.

SPOTLICHT : Met deze instelling compenseert u onderwerpen die anders te licht zouden zijn als ze bij zeer sterke directe belichting worden opgenomen, bijvoorbeeld onder spots.

SCHEMER : Hierdoor zien avondscènes er natuurlijker uit. De witbalans (☞ blz. 29) wordt automatisch ingesteld op "☀", maar kan worden aangepast aan uw wensen. Als u schemerlicht selecteert, wordt de camcorder bij een afstand van 10 m tot oneindig automatisch scherpgesteld. Als de afstand minder dan 10 m bedraagt, dient u de scherpstelling handmatig uit te voeren.

SLUITER

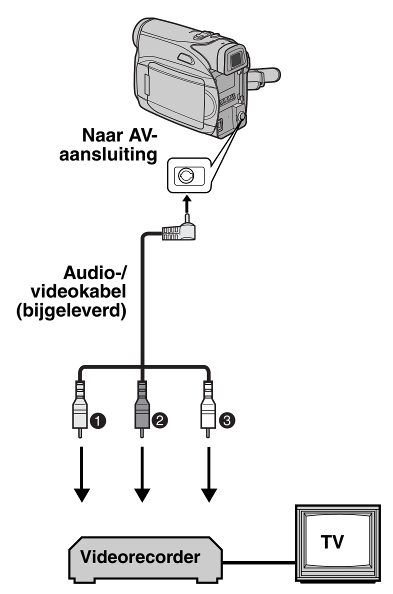
UIT: Hiermee schakelt u de functie uit. (fabrieksinstelling)

1/50 **SLUITER 1/50**: De sluitertijd is vastgesteld op 1/50 seconde. De zwarte stroken die meestal verschijnen wanneer u een foto maakt van een tv-scherm worden smaller.

1/120 **SLUITER 1/120**: De sluitertijd is vastgesteld op 1/120 seconde. De flikkering die zich voordoet wanneer u opnames maakt onder een tl-buis of kwiklamp wordt verminderd.

SLUITER 1/500 / SLUITER 1/4000: Met deze instellingen kunt u snel bewegende beelden beeld voor beeld opnemen, voor helder, stabiel afspelen in slowmotion, door de sluitertijdvariabelen vast te zetten. Gebruik deze instellingen wanneer een automatische afstelling niet goed werkt, in de stand **SPORT**. Hoe korter de sluitertijd, hoe donkerder het beeld wordt. Gebruik de sluiterfunctie dus alleen als u voldoende licht hebt.

Naar een videorecorder dubben



❶ Geel naar VIDEO IN (aansluiten wanneer uw tv/videorecorder alleen A/V-ingangsaansluitingen heeft.)
❷ Rood naar AUDIO R IN*
❸ Wit naar AUDIO L IN*
* Niet vereist als u alleen stilbeelden wilt weergeven.

1 Volg de illustraties bij het aansluiten van de camcorder en de ingangen van de videorecorder.

2 Begin met afspelen op de camcorder. (☞ blz. 20)

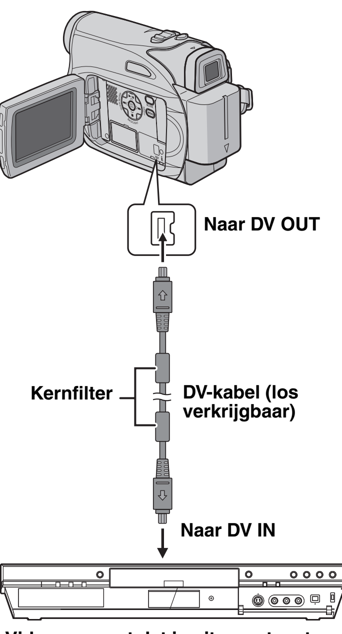
3 Op het punt waar u wilt beginnen met dubben, start u met opnemen op de videorecorder. (Raadpleeg de handleiding van de videorecorder.)

4 Wanneer u wilt stoppen met dubben, stopt u met opnemen op de videorecorder en vervolgens met afspelen op de camcorder.

OPMERKINGEN:
- **Gebruik bij voorkeur de netadapter als spanningsbron in plaats van de accu. (☞ blz. 13)**
- Instellen of de volgende aanduidingen al dan niet op de aangesloten tv moeten worden weergegeven
  - Datum/tijd
    Stel “DATUM/TIJD” in op “AAN” of op “UIT”. (☞ blz. 22, 25)
  - Tijdcode
    Stel “TIJDCODE” in op “UIT” of “AAN”. (☞ blz. 22, 25)
  - Andere aanduidingen dan datum/tijd en tijdcode
    Stel “OP SCHERM” in op “UIT”, “LCD” of op “LCD/TV”. (☞ blz. 22, 25)

Kopiëren naar een videoapparaat dat is voorzien van een DV-aansluiting (digitaalkopiëren)

Het is ook mogelijk om opgenomen beelden van de camcorder over te brengen naar een ander videoapparaat dat van een DV-aansluiting is voorzien. Aangezien hierbij een digitaal signaal wordt overgebracht, is er vrijwel geen verlies aan beeld-en geluidskwaliteit.



Videoapparaat dat is uitgerust met DV-aansluiting

1 Zorg dat alle apparaten zijn uitgeschakeld.

2 Sluit deze camcorder op de in de illustratie getoonde wijze met een DV-kabel aan op een videoapparaat dat is voorzien van een DV-ingangsaansluiting.

3 Begin met afspelen op de camcorder. (☞ blz. 20)

4 Start op het punt waar u met dubben wilt beginnen, met opnemen op de videorecorder. (Raadpleeg de handleiding van de videorecorder.)

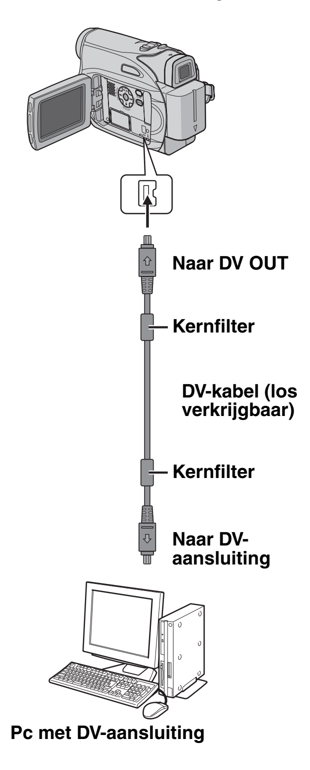
5 Stop als u wilt stoppen met dubben, met opnemen op de videorecorder en stop vervolgens met afspelen op deze camcorder.

OPMERKINGEN:

- **Gebruik bij voorkeur de netadapter als spanningsbron in plaats van de accu.** **(☞ blz. 13)**
- Als tijdens het dubben op het afspelende apparaat een blanco gedeelte of een beeld met storing wordt weergegeven, is het mogelijk dat het dubben wordt stopgezet om te voorkomen dat ongewenste beelden worden gedubd.
- Hoewel de DV-kabel correct is aangesloten, is het mogelijk dat het beeld in stap **4** soms niet verschijnt. Als dit probleem zich voordoet, zet u het apparaat uit en brengt u de verbindingen opnieuw tot stand.
- **Als u een DV-kabel gebruikt, dient u de los verkrijgbare JVC VC-VDV204U DV-kabel te nemen.**

Aansluiting op een pc

Het is bovendien mogelijk om stilbeelden/ bewegende beelden via een DV-aansluiting naar een pc over te brengen met behulp van de op de pc aanwezige of in de handel verkrijgbare software.
Als u een Windows® XP gebruikt, kunt u Windows® Messenger gebruiken om internet-videoconferenties te houden met behulp van een camcorder. Meer informatie vindt u in de on line Help van Windows® Messenger.



OPMERKINGEN:

- **Gebruik bij voorkeur de netadapter als spanningsbron in plaats van de accu. (☞ blz. 13)**
- **Zorg dat u de los verkrijgbare JVC VC-VDV206U of VC-VDV204U DV-kabel gebruikt wanneer u met een DV-kabel werkt. Welk type DV-kabel u moet gebruiken, hangt af van het type DV-aansluiting (4- of 6-pins) op de pc.**
- De datum-/tijdinformatie kan niet op de pc worden vastgelegd.
- Raadpleeg de gebruikshandleidingen van de pc en de software.
- De stilbeelden kunnen ook naar een pc worden overgebracht via een videocapturekaart die is voorzien van een DV-aansluiting.
- Het kan zijn dat het systeem niet goed werkt als u niet de juiste pc of videocapturekaart gebruikt.

Wanneer u de camcorder met een DV-kabel aansluit op een pc, moet u de volgende procedure uitvoeren. Als u de kabel onjuist aansluit, kunnen hierdoor storingen aan de camcorder en/of de pc ontstaan.

- Sluit de DV-kabel eerst op de pc en vervolgens op de camcorder aan.
- Sluit de (stekkers van de) DV-kabel correct aan op basis van de vorm van de DV-aansluiting.



GR-D320E

JVC

EX Gedrukt in Maleisië
0206MAR-PR-VM

Als het probleem zich blijft voordoen nadat u de stappen in de onderstaande tabel hebt uitgevoerd, dient u contact op te nemen met uw JVC-dealer.

De camcorder is een apparaat dat wordt gestuurd door een microcomputer. Extern geluid en interferentie (van een tv, radio, enzovoort) kunnen de normale werking van deze camcorder verstoren. Als dat probleem zich voordoet, verbreekt u eerst de verbinding met de stroombron (accu, netadapter, enzovoort) en wacht u een paar minuten. Vervolgens sluit u de stroombron weer aan en begint u weer bij het begin.

Stroomvoorziening

Er is geen stroomtoevoer.

- De voeding is niet correct aangesloten.
- ➜Sluit de netadapter goed aan. (☞ blz. 13)
- De accu is niet stevig bevestigd.
- ➜Maak de accu eenmaal los en bevestig hem vervolgens opnieuw stevig. (☞ blz. 11)
- De accu is leeg.
- ➜Vervang de lege accu door een volle accu. (☞ blz. 11)

Video-opname

Het opnemen lukt niet.

- Het wisbeveiligingsknopje van de cassette staat op “SAVE”.
- ➜Zet het wisbeveiligingsknopje van de cassette op “REC”. (☞ blz. 16)
- “EINDE BAND” verschijnt.
- ➜Plaats een nieuwe cassette. (☞ blz. 16)
- Het deksel van de cassettehouder is open.
- ➜Sluit het deksel van de cassettehouder.

Als u een onderwerp filmt dat door helder licht wordt belicht, verschijnen verticale lijnen.

- Dit is normaal en duidt niet op een defect.

Als het scherm tijdens het filmen aan direct zonlicht wordt blootgesteld, kan het eventjes rood of zwart kleuren.

- Dit is normaal en duidt niet op een defect.

De datum/tijd wordt tijdens het opnemen niet weergegeven.

- “DATUM/TIJD” staat op “UIT”.
- ➜Stel “DATUM/TIJD” in op “AAN”. (☞ blz. 22, 24)

De aanduidingen op het LCD-scherm of in de zoeker knipperen.

- De functies Effect en “STABIEL” die niet tegelijkertijd kunnen worden gebruikt, worden tegelijkertijd geselecteerd.
- Lees de gedeelten over effecten en “STABIEL” opnieuw. (☞ blz. 22, 23)

De digitale zoomfunctie werkt niet.

- 25X optische zoom is geselecteerd.
- ➜Stel “ZOOM” in op “50X” of op “800X”. (☞ blz. 23)

Video-weergave

De band draait maar er is geen beeld.

- Uw tv heeft wel AV-ingangsaansluitingen, maar de tv is niet ingesteld op de stand VIDEO.
- ➜Stel de tv in op de stand die of het kanaal dat bedoeld is voor de weergave van videobeelden. (☞ blz. 21)
- Het deksel van de cassettehouder is open.
- ➜Sluit het deksel van de cassettehouder. (☞ blz. 16)

Tijdens de videoweergave verschijnen blokken beeldruis, of er is geen beeld en het scherm is blauw.

- ➜Reinig de videokoppen met een los verkrijgbare reinigingscassette. (☞ blz. 40)

Geavanceerde functies

De scherpstelling vindt niet automatisch plaats.

- De scherpstelling staat op de stand Handmatig.
- ➜Stel de scherpstelling in op de stand Automatisch. (☞ blz. 27)
- De lens is vuil of bedekt met condens.
- ➜Reinig de lens en controleer de scherpstelling nogmaals. (☞ blz. 38)

De momentopnamestand kan niet worden gebruikt.

- U hebt de stand (W 16:9 aanduiding) (16:9) geselecteerd.
- ➜Schakel de stand (W 16:9 aanduiding) uit. (16:9) geselecteerd (☞ blz. 26)

De kleur van momentopnamen ziet er eigenaardig uit.

- De lichtbron of het onderwerp bevat geen wit. Of achter het onderwerp bevinden zich verschillende lichtbronnen.
- ➜Zoek een wit onderwerp en stel uw opname zo samen dat deze binnen het kader past. (☞ blz. 26)

De gemaakte momentopname is te donker.

- De opname is gemaakt met te veel achtergrondverlichting.

➜ Druk op **BACKLIGHT**. (☞ blz. 28)

De gemaakte momentopname is te licht.

- Het onderwerp is te licht.

➜ Stel in op "Program AE" of "SPOTLICHT". (☞ blz. 31)

De witbalans kan niet worden ingesteld.

- De stand Sepia (SEPIA) of Zwartwit (ZWARTWIT) is ingeschakeld.

➜ Schakel de stand Sepia (SEPIA) of de stand Zwartwit (ZWARTWIT) uit voordat u de witbalans instelt.(☞ blz. 30)

Het beeld ziet eruit alsof de sluitertijd te lang is.

- Wanneer u in het donker opnamen maakt, wordt het apparaat zeer gevoelig voor licht als u "OPHELDEREN" instelt op "AUTOM".

➜ Als u wilt dat de belichting er iets natuurlijker uitziet, stelt u "OPHELDEREN" in op "KORR HELD" of "UIT". (☞ blz. 22, 24)

Andere problemen

Het lampje POWER/CHARGE op de camcorder gaat niet branden tijdens het opladen.

- Het opladen is moeilijk op plaatsen met een zeer hoge of lage temperatuur.

➜ U kunt de accu beschermen door deze op te laden bij een temperatuur van 10°C tot 35°C. (☞ blz. 39)

- De accu is niet stevig bevestigd.

➜ Maak de accu eenmaal los en bevestig hem vervolgens opnieuw stevig. (☞ blz. 11)

"STEL DATUM/TIJD IN!" verschijnt.

- De datum/tijd is niet ingesteld.

➜ Stel de datum/tijd in. (☞ blz. 14)

- De batterij van de ingebouwde klok is leeg en de eerder ingestelde datum/tijd is uit het geheugen gewist.

➜ Raadpleeg uw dichtstbijzijnde JVC-dealer om de batterij te vervangen.

Wanneer het beeld op de printer wordt afgedrukt, staat onder aan het scherm een zwarte balk.

- Dit is normaal en duidt niet op een defect.

➜ U kunt dit voorkomen door op te nemen terwijl "STABIEL" is desactiveer (☞ blz. 22, 23).

Wanneer de camcorder is aangesloten via de DV-aansluiting, werkt de camcorder niet.

- De DV-kabel is aangebracht/losgemaakt terwijl de camcorder aan stond.

➜ Zet de camcorder uit en weer aan en probeer het nogmaals.

Het beeld op het LCD-scherm is donker of bleek.

- Op plaatsen met een lage temperatuur wordt het beeld donker vanwege de eigenschappen van het LCD-scherm. Dit is normaal en duidt niet op een defect.

➜ Pas de helderheid en de hoek van het LCD-scherm aan. (☞ blz. 15, 17)

- Als de fluorescentielamp van het LCD-scherm het einde van de levensduur bereikt, wordt het beeld op het LCD-scherm donker.

➜ Raadpleeg uw JVC-dealer.

Overal op het LCD-scherm of in de zoeker verschijnen fel gekleurde punten.

- Het LCD-scherm en de zoeker zijn met precisietechnologie vervaardigd. Het is echter constant mogelijk dat zwarte punten of heldere lichtpunten (rood, groen of blauw) op het LCD-scherm of in de zoeker verschijnen. Deze punten worden niet op de band opgenomen. De oorzaak hiervan ligt niet in een apparaatdefect. (Effectieve punten: meer dan 99,99 %)

Het lukt niet om de cassette in de camcorder te plaatsen.

- De accu is bijna leeg.

➜ Plaats een volle accu. (☞ blz. 11)

Het beeld verschijnt niet op het LCD-scherm.

- De zoeker wordt uitgetrokken en "VOORRANG" is ingesteld op "ZOEKER".

➜ Druk de zoeker terug of stel "VOORRANG" in op "LCD". (☞ blz. 22, 24)

- Het LCD-scherm staat te donker ingesteld.

➜ Pas de helderheid van het LCD-scherm aan. (☞ blz. 15)

➜Als het LCD-scherm 180 graden omhoog is gedraaid, moet u het LCD-scherm helemaal open klappen. (☞ blz. 17)

Er verschijnt een foutaanduiding (01 – 04 of 06).

- Er is een storing opgetreden. In dit geval zijn de functies van de camcorder onbruikbaar geworden. ☞ blz. 37.

Waarschuwingsaanduidingen

[batterij-symbool]

Geeft aan hoeveel accustroom nog beschikbaar is.

Resterende accuduur

[volle batterij] → [batterij] → [batterij] → [lege batterij]

Hoog **Leeg**

Wanneer de batterij bijna leeg is, begint de indicator voor batterijspanning te knipperen. Wanneer de accu helemaal leeg is, wordt de stroomtoevoer automatisch uitgeschakeld.

[cassette-symbool]

- Wordt weergegeven als een band is geplaatst. (☞ blz. 16)
- knippert als er geen band is geplaatst. (☞ blz. 16)

CONTROLEER WISBEVEILIGING BAND

Verschijnt als het wisbeveiligingsknopje is ingesteld op “SAVE” terwijl de aan/uit-knop op “REC” staat. (☞ blz. 13)

GEBR REINIG.- CASSETTE

Verschijnt als tijdens het opnemen vuil op de koppen is vastgesteld. Gebruik een los verkrijgbare reinigingscassette. (☞ blz. 40)

CONDENSVORMING WERKING ONDERBROKEN EEN MOMENT A.U.B.

Verschijnt als zich condensvorming voordoet. Wanneer deze aanduiding wordt weergegeven, moet u meer dan een uur wachten om de condens te laten wegtrekken.

BAND!

Verschijnt als zich geen cassette in de camcorder bevindt wanneer u op de start-/stopknop voor opnemen drukt of op de knop **SNAPSHOT** drukt, terwijl de aan/uit-knop op “REC” staat.

EINDE BAND

Verschijnt wanneer tijdens opname of weergave het einde van de band wordt bereikt.

STEL DATUM/TIJD IN!

- Verschijnt als de datum/tijd niet is ingesteld. (☞ blz. 14)
- De batterij van de ingebouwde klok is leeg en de eerder ingestelde datum/tijd is uit het geheugen gewist. Raadpleeg uw dichtstbijzijnde JVC-dealer om de batterij te vervangen.

LENSDOP

Verschijnt 5 seconden nadat het apparaat is ingeschakeld wanneer de lensdop op de camera zit of wanneer het donker is.

HDV [cassette-symbool]

Verschijnt wanneer in HDV-formaat opgenomen beelden worden gedetecteerd. Deze camcorder kan geen HDV-formaat beelden weergeven.

AUTOM BESCHERMING STAAT AAN VERWIJDER EN HERPLAATS BAND

De foutaanduidingen (01, 02 of 06) geven aan wat voor type storing zich heeft voorgedaan. Als er een foutaanduiding verschijnt, wordt de camcorder automatisch uitgezet. Verwijder de voeding (accu, enzovoort) en wacht een paar minuten tot de aanduiding verdwijnt. Als de aanduiding verdwijnt, kunt u de camcorder weer gebruiken. Als de aanduiding blijft verschijnen, raadpleegt u uw JVC-dealer.

AUTOM BESCHERMING STAAT AAN VERWIJDER EN HERPLAATS BAND

De foutaanduidingen (03 of 04) geven aan wat voor type storing zich heeft voorgedaan. Als er een foutaanduiding verschijnt, wordt de camcorder automatisch uitgezet. Verwijder de cassette eenmaal en plaats hem terug. Controleer of de aanduiding verdwijnt. Als de aanduiding verdwijnt, kunt u de camcorder weer gebruiken. Als de aanduiding blijft verschijnen, raadpleegt u uw JVC-dealer

De camcorder reinigen

Schakel voordat u de camcorder reinigt deze uit en verwijder de batterij en het netsnoer.

De buitenkant reinigen
Veeg het voorzichtig met een zachte doek schoon. Doe de doek in een oplossing met milde zeep en wring hem goed uit als u zwaar vuil wilt verwijderen. Veeg het apparaat daarna met een droge doek af.

De LCD-monitor reinigen
Veeg het voorzichtig met een zachte doek schoon. Zorg ervoor dat u het LCD-scherm niet beschadigt. Sluit het LCD-scherm.

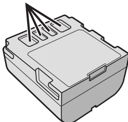
De lens reinigen
Blaas de lens schoon met een blaasborsteltje en veeg deze vervolgens voorzichtig af met een papieren lensreinigingsdoekje.

De lens van de zoeker reinigen
Verwijder stof van de zoeker met een blaaskwastje.

OPMERKINGEN:
- Vermijd het gebruik van te sterke schoonmaakmiddelen, zoals benzine of alcohol.
- U mag de camcorder pas reinigen nadat u de accu hebt verwijderd en andere eventuele stroombronnen zijn losgekoppeld.
- Er kan zich schimmel op de lens vormen als deze vuil is.
- Als u een reinigingsmiddel of een chemisch behandelde doek wilt gebruiken, dient u eerst de voorzorgsmaatregelen van dat product door te nemen.
- Raadpleeg uw dichtstbijzijnde JVC-dealer als u de zoeker wilt reinigen.

Accu's

De meegeleverde accu is een lithium-ionaccu. Lees de volgende voorzorgsmaatregelen voordat u de meegeleverde accu of een los verkrijgbare accu gaat gebruiken:



- **Voorkom gevaar als volgt**
  - ... **niet** in brand steken.
  - ... **voorkom** kortsluiting van de contactpunten. Zorg dat de meegeleverde accuafdekkap op de accu is aangebracht wanneer u de accu vervoert. Als u de afdekkap kwijt bent, vervoert u de accu in een plastic tas.
  - ... **niet** aanpassen of demonteren.
  - ... **niet** blootstellen aan temperaturen hoger dan 60°C, aangezien de accu hierdoor oververhit kan raken, kan ontploffen of vlam kan vatten.
  - ... gebruik alleen de aangegeven laadtoestellen.
- **Voorkom schade en verleng de levensduur als volgt**
  - ... vermijd onnodige schokken.
  - ... laad de accu op in een omgeving waar de temperatuur binnen het toegestane bereik ligt, dat in de onderstaande vermelding staat. Dit is een accu die werkt door middel van een chemische reactie — koudere temperaturen belemmeren de chemische reactie, terwijl warmere temperaturen ertoe kunnen leiden dat de accu niet helemaal wordt geladen.
  - ... bewaar de accu op een koele, droge plaats. Langdurige blootstelling aan hoge temperaturen vergroot de natuurlijke mate van ontlading en leidt tot een kortere levensduur.
  - ... laad de accu elke zes maanden helemaal op en laat de accu vervolgens volledig leeglopen als u de accu gedurende lange tijd niet gebruikt.
  - ... verwijder de accu uit de lader of de ingeschakelde camcorder wanneer u die niet gebruikt, aangezien sommige apparaten zelfs stroom gebruiken als ze uitstaan.

De voordelen van lithium-ion accu's
Lithium-ion accu's zijn klein maar hebben een groot vermogen. Wanneer dit type accu echter wordt blootgesteld aan lage temperaturen (onder 10°C), neemt de gebruiksduur af en is het zelfs mogelijk dat de accu helemaal niet meer werkt. Als dat gebeurt, dient u de accu korte tijd in uw zak, of op een andere veilige, warme plek, te doen om deze op te warmen. Vervolgens plaatst u hem weer op de camcorder.

OPMERKINGEN:

- Het is normaal dat de accu warm is na het laden of na gebruik.
  Specificaties voor het toegestane temperatuurbereik
  Opladen: 10°C tot 35°C
  Gebruik: 0°C tot 40°C
  Opslag: –20°C tot 50°C
- Hoe lager de temperatuur, hoe lager het opladen duurt.
- De vermelde oplaadtijden gelden voor een volledig lege accu.

Cassettes

Lees de onderstaande voorzorgsmaatregelen om uw cassettes op juiste wijze te gebruiken en te bewaren:

- **Ga bij het gebruik als volgt te werk**
  - ... zorg dat de cassette de markering Mini DV heeft.
  - ... houd er rekening mee dat als u opneemt op cassettes waarop al opnames staan, deze reeds opgenomen beeld- en geluidssignalen door de nieuwe worden overschreven.
  - ... zorg dat u de cassette in de juiste stand in de camcorder inbrengt.
  - ... vermijd herhaaldelijk plaatsen en verwijderen van de cassette zonder dat u de band laat draaien. Hierdoor verslapt de bandspanning, wat tot schade kan leiden.
  - ... open het afdekklepje aan de voorzijde van de cassette niet. Hierdoor kunnen er vingerafdrukken en stof op de band terechtkomen.
- **Bewaar cassettes als volgt**
  - ... uit de buurt van verwarmingstoestellen of andere warmtebronnen.
  - ... niet in direct zonlicht.
  - ... op een plaats waar ze niet worden blootgesteld aan onnodige schokken of trillingen.
  - ... op een plaats waar ze niet worden blootgesteld aan sterke magnetische velden (bijvoorbeeld velden die worden opgewekt door motoren, transformators of magneten).
  - ... verticaal, in de originele doosjes.

LCD-scherm

- **Om schade aan het LCD-scherm te voorkomen mag u het volgende, NIET DOEN**

...hard tegen het scherm duwen of er op slaan.
...de camcorder met het LCD-scherm naar onder op de grond leggen.

- **U kunt de levensduur als volgt verlengen**

...wrijf het LCD-scherm niet af met een ruwe doek.

- **Houd rekening met de volgende verschijnselen die zich voordoen bij het gebruik van LCD-schermen. Deze verschijnselen zijn geen storingen**

...Tijdens het gebruik van de camcorder kan het oppervlak rond het LCD-scherm evenals de achterzijde van het LCD-scherm warm worden.
...Als u de stroomtoevoer lange tijd ingeschakeld laat, wordt het oppervlak rond het LCD-scherm warm.

Hoofdtoestel

- **Om veiligheidsredenen mag u het volgende NIET DOEN**

...de behuizing van de camcorder openen.
...het toestel demonteren of aanpassen.
...de contactpunten van de accu kortsluiten. Houd het toestel uit de buurt van metalen objecten wanneer u het niet gebruikt.
...brandbare stoffen, water of metalen objecten in het toestel laten binnendringen.
...de accu verwijderen of de stroomtoevoer onderbreken terwijl de camcorder aan staat.
...de accu op de camcorder laten terwijl u de camcorder niet gebruikt.

- **Gebruik de camcorder NIET**

...op plaatsen die erg vochtig of stoffig zijn.
...op plaatsen met roet of stoom, bijvoorbeeld in de buurt van een gasfornuis.
...op plaatsen waar veel schokken of trillingen voorkomen.
...in de buurt van een tv-toestel.
...in de buurt van apparaten die een sterk magnetisch veld opwekken (luidsprekers, tv-/radioantennes, enzovoort).
...op plaatsen met een extreem hoge (meer dan 40°C) of extreem lage (minder dan 0°C) temperatuur.

- **Laat de camcorder NIET achter**

...op plaatsen waar het meer dan 50°C is.
...op plaatsen waar de vochtigheid bijzonder laag (minder dan 35%) of bijzonder hoog (meer dan 80%) is.
...in direct zonlicht.
...in een afgesloten auto (in de zomer).
...in de buurt van een verwarmingstoestel.

- **Bescherm de camcorder als volgt**

...laat het toestel niet nat worden.
...laat het toestel niet vallen en sla er niet mee tegen harde voorwerpen.
...stel het toestel wanneer u het vervoert niet bloot aan schokken of overmatige trillingen.
...richt de lens niet gedurende lange tijd op bijzonder lichte voorwerpen.
...stel de lens en de lens van de zoeker niet aan direct zonlicht bloot.
...draag het toestel niet door het vast te houden bij het LCD-scherm of de zoeker.
...zwaai niet te veel met het toestel terwijl u het bij de handband of handgreep vasthoudt.
...zwaai niet te veel met de zachte cameratas terwijl de camcorder erin zit.

- **Vuile camcorderkoppen kunnen de volgende problemen veroorzaken:**




...Er geen beeld is tijdens de weergave.
...Er ruisblokken verschijnen tijdens de weergave.
...Tijdens opname of weergave wordt de waarschuwing voor een vuile kop "⊗" getoond.
...Het opnemen kan niet naar behoren worden uitgevoerd.

Gebruik in deze gevallen een los verkrijgbare reinigingscassette. Plaats deze cassette en speel hem af. Als u de cassette meerdere malen na elkaar gebruikt, kan schade aan de videokoppen ontstaan. Nadat de camcorder ongeveer 20 seconden heeft gedraaid, stopt deze automatisch. Raapleeg ook de gebruiksaanwijzing van de reinigingscassette.
Als het probleem zich na het gebruik van de reinigingscassette blijft voordoen, raadpleegt u uw JVC-dealer.
Mechanische, bewegende onderdelen die zorgen voor het voortbewegen van de videokoppen en videoband worden meestal met verloop van tijd vuil en verslijten. Om te zorgen dat u een scherp beeld houdt, is het raadzaam periodiek onderhoud te laten uitvoeren nadat u de camcorder ongeveer 1000 uur hebt gebruikt. Raadpleeg uw JVC-dealer voor periodiek onderhoud.

Informatie over condensvorming

- Het is u vast al wel opgevallen dat wanneer u een koude vloeistof in een glas doet, zich waterdruppels vormen aan de buitenkant van het glas. Ditzelfde verschijnsel doet zich voor op de koppen van een camcorder wanneer het toestel wordt overgebracht van een koude naar een warme omgeving, wanneer een koude kamer wordt verwarmd, in extreem vochtige omstandigheden of op een plek waar koude lucht uit een airco-installatie binnenstroomt.
- Vocht op de koppen kan tot ernstige schade aan de videoband leiden en kan inwendige schade aan de camcorder zelf veroorzaken.

Ernstige storingen

Als zich een ernstige storing voordoen, dient u onmiddellijk te stoppen met het gebruik van de camcorder en uw JVC-dealer te raadplegen.

De camcorder is een apparaat dat wordt gestuurd door een microcomputer. Extern geluid en interferentie (van een tv, radio, enzovoort) kunnen de normale werking van deze camcorder verstoren. Als zich zulke storingen voordoen, maakt u eerst de voedingsbron (accu, netadapter, enzovoort) los en wacht u een paar minuten voordat u de aansluitingen weer tot stand brengt. Vervolgens begint u bij het begin, zoals u dat altijd doet.

Camcorder

Algmeen

Voeding
11 V gelijkstroom (via netadapter)
7,2 V gelijkstroom (via accu)
Stroomverbruik
Ongeveer 3,0 W (LCD-scherm uitgeschakeld/zoeker ingeschakeld)
Ongeveer 3,4 W (LCD-scherm ingeschakeld/zoeker uitgeschakeld)
Afmetingen (B x H x D)
59 mm x 94 mm x 114 mm (met LCD-scherm gesloten en zoeker ingeduwd)
Gewicht
Ongeveer 400 g (0.95lbs) (zonder batterij, cassette en lensdop)
Ongeveer 480 g (1.1lbs) (inclusief batterij, cassette en lensdop)
Bedrijfstemperatuur
0°C tot 40°C
Bedrijfsvochtigheid
35% tot 80%
Opslagtemperatuur
–20°C tot 50°C
Pickup
1/6" CCD
Lens
F 2.0, f = 2.3 mm tot 57.5 mm, 25:1 motorzoomlens
Filterdiameter
ø27 mm
LCD-scherm
2,5" diagonaal gemeten, LCD-scherm/TFT active matrix-systeem
Zoeker
Elektronische zoeker met 0,33" zwart/wit-LCD-scherm
Luidspreker
Mono

Digitale videocamera

Indeling
DV-indeling (SD-stand)
Signaalindeling
PAL-standaard
Indeling voor opname/weergave
Video: digitale componentenopname
Audio: PCM digitale opname, 32 kHz 4-kanalen (12-BITS), 48 kHz 2-kanalen (16-BITS)
Cassette
Mini-DV-cassette
Bandsnelheid
SP: 18,8 mm/s, LP: 12,5 mm/s
Maximale opnametijd (met cassette van 80 min.)
SP: 80 min., LP: 120 min.

Voor aansluitingen

AV
Video-uitvoer: 1,0 V (p-p), 75Ω analoog
Audio-uitvoer: 300 mV (rms), 1 kΩ analoog, stereo
DV
Uitvoer: 4-pins, compatibel met IEEE 1394

Netadapter

Stroomvereisten
110 V tot 240 V∿ wisselstroom, 50 Hz/60 Hz
Uitvoer
11 V ⎓ gelijkstroom, 1 A

De vermelde specificaties gelden voor de snelheid SP, tenzij anders staat vermeld. Ontwerp en specificaties kunnen zonder kennisgeving worden gewijzigd.

A

B

D

E

G

H

K

L

M

N

O

P

S

T

V

W

Z

JVC

Estimado cliente:
Gracias por comprar esta videocámara digital. Antes de usarla, lea la información de seguridad y las precauciones contenidas en las páginas 2 – 4 y 6 para garantizar un uso seguro de este producto.

CASTELLANO/ESPAÑOL

VIDEOCÁMARA DIGITAL

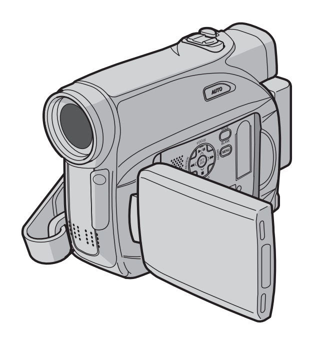
GR-D320E

Por favor, visite nuestra página en Internet para cámara de vídeo digital:

http://www.jvc.co.jp/english/cyber/

Para accesorios:

http://www.jvc.co.jp/english/accessory/



Mini DV PAL

Para desactivar la demostración, ajuste "MODO DEMO" en "OFF". **(☞ p. 22, 24)**

MANUAL DE INSTRUCCIONES



LEA ESTA SECCIÓN PRIMERO!

- **Antes de grabar un vídeo importante, realice una prueba de grabación.**
  Reproduzca su prueba de grabación para comprobar quetanto la imagen como el sonido se han grabado correctamente.
- **Le recomendamos que limpie los cabezales del vídeo antes de utilizarlo.**
  Si hace tiempo que no utiliza la videocámara, loscabezales pueden haberse ensuciado. Le recomendamos que periódicamentelimpie los cabezales del vídeo con un casete limpiador (opcional).



- **Asegúrese de almacenar las cintas de casete y la videocámara en un lugar adecuado.**
  Los cabezales del vídeo se ensucian más fácilmente si las cintas de casete y la videocámara se almacenan en un lugar con polvo. Las cintas de videocasete se deben retirar de la videocámara y almacenar en los estuches correspondientes.
  Almacene la videocámara en una bolsa o en otro contenedor.
- **Utilice SP (Estándar) para grabaciones de vídeo importantes.**
  El modo LP (larga duración) permite grabar durante un 50% más de tiempo que el modo SP (Estándar), aunque es posible que aparezca un ruido de tipo mosaico durante la reproducción en función de las características de la cinta y del entorno de uso.
  Así pues, para grabaciones importantes se recomienda utilizar el modo SP.
- **Para la seguridad y la fiabilidad**
  Es recomendable utilizar únicamente baterías y accesorios originales de JVC para esta videocámara.
- **Este producto incluye tecnología patentada y propia, y funciona únicamente con baterías de tipo JVC Data Battery. Utilice las baterías JVC BNVF707U/VF714U/VF733U. El uso de baterías genéricas que no sean JVC puede ocasionar daños en el circuito de carga interno.**
- **Asegúrese de que las cintas de videocasete tienen la marca Mini DV Mini DV.** .
- **Recuerde que la videocámara es para usuarios privados exclusivamente**
  Está prohibido cualquier uso comercial sin la autorización correspondiente. (Incluso en el caso de que grabe eventos tales como espectáculos o exhibiciones para un entretenimiento personal, se recomienda encarecidamente que obtenga una autorización previa.)
- **NO deje el aparato**
  - en lugares con más de 50°C (122°F)
  - en lugares con humedad extremadamente baja (inferior al 35%) o extremadamente alta (superior al 80%).
  - bajo la luz solar directa.
  - en un coche cerrado en verano.
  - cerca de la calefacción.
- El monitor LCD ha sido fabricado con tecnología de alta precisión. No obstante, puntos negros o puntos claros de luz (rojo, verde o azul) pueden aparecer y permanecer en el monitor LCD. Estos puntos no se graban en la cinta. Esto no se debe a ningún fallo en el aparato. (Puntos efectivos: más de 99.99%)
- No deje la batería instalada si no va a utilizar la videocámara y compruebe regularmente si la unidad está en funcionamiento.

PRECAUCIONES DE SEGURIDAD

ADVERTENCIA: PARA EVITAR RIESGO DE INCENDIOS O ELECTROCUCIONES, NO EXPONGA ESTE APARATO A LA LLUVIA O HUMEDAD.

PRECAUCIONES:
- Para evitar cortocircuitos, no abra la videocámara. No hay componentes que puedan ser reparados por el usuario. Consulte con personal de servicio cualificado.
- Cuando no utilice el adaptador de CA durante un largo período, le recomendamos desconectar el cable de alimentación de la toma de corriente.

PRECAUCIONES:
- Esta videocámara está diseñada para ser utilizada con señales de televisión en color tipo PAL. No puede emplearse para reproducir en un televisor de otra norma. Sin embargo, son posibles grabar en vivo y reproducir en el monitor LCD o el visor en cualquier lugar.
- Este producto incluye tecnología patentada y otras tecnologías privadas, y sólo funciona con batería de datos JVC. Utilice las baterías recargables BN-VF707U/VF714U/VF733U JVC y, para recargarlas o para suministrar alimentación a la videocámara desde un tomacorriente de CA, utilice el adaptador de CA de multivoltaje suministrado. (Posiblemente sea necesario un adaptador de conversión apropiado que se adecúe al tipo de toma de corriente de su país)

NOTAS:
- La placa indicadora (placa del número de serie) y la precaución de seguridad están en la parte inferior y/o en la parte trasera de la unidad principal.
- La información del valor nominal y las precauciones de seguridad del adaptador de CA están en la parte superior e inferior del mismo.

Cuando el equipo se encuentra instalado en un gabinete o en un estante, asegúrese que tenga suficiente espacio en todos los lados para permitir la ventilación (10 cm o más en cada lado, en la parte superior y en la parte trasera).

No bloquee los orificios de ventilación.

(Si los orificios de ventilación están bloqueados por un periódico, o paño, etc., el calor no podrá salir)

Ningúna fuente de llama sin protección, tales como velas encendidas, deberá ser colocada en el aparato.

Cuando descarte las pilas, deberá considerar los problemas ambientales y respetar estrictamente las normas locales o leyes vigentes para la eliminación de estas pilas.

La unidad no deberá ser expuesta a goteos ni salpicaduras.

No use esta unidad en un cuarto de baño o en lugares con agua.
Tampoco no coloque ningún envase lleno de agua o líquidos (tales como cosméticos o medicinas, floreros, macetas, vasos, etc.) en la parte superior de la unidad.
(Si penetra agua o líquidos en la unidad, podrá producirse electrocuciones o incendios.)

No apunte el objetivo o el visor directamente hacia el sol. Esto puede causarle lesiones en los ojos así como también fallas en los circuitos internos de la cámara. Esto también puede producir riesgo de incendio o de choque eléctrico.

¡PRECAUCIÓN!

Las siguientes notas indican posibles daños a la cámara de video o lesiones al usuario.

Cuando transporte la cámara de video asegúrese de colocar y utilizar la correa suministrada. El transportar o sostener la videocámara por el visor y/o el monitor LCD puede resultar en la caída o en fallas de la unidad.

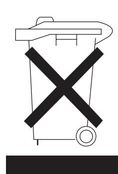
Tome precauciones para no atraparse los dedos en la cubierta del portacassette. No permita que los niños operen la videocámara, ya que ellos son particularmente susceptibles a este tipo de accidente.

No utilice el trípode sobre superficies inestables o desniveladas ya que la videocámara puede caerse, produciendo graves daños a la misma.

¡PRECAUCIÓN!

Evite conectar los cables (audio/video, S-video, etc.) a la videocámara y dejar la unidad sobre el TV, ya que el tropezar con uno de los cables puede derribar la videocámara resultando ésta dañada.

Aviso para usuarios acerca de cómo desechar y retirar equipos antiguos



Atención:

Este símbolo sólo es válido en la Unión Europea.

[Unión Europea]

Este símbolo indica que los equipos eléctricos y electrónicos no se deben desechar en lugares destinados a residuos domésticos, al final de su vida útil. Es decir, el producto debe trasladarse a un punto de recogida destinado al reciclaje de equipos eléctricos y electrónicos para que reciba un tratamiento adecuado y para que se recicle según la normativa vigente del país.

Desechar este producto correctamente ayuda a la conservación de los recursos naturales y evita los efectos potencialmente negativos que pudieran tener para el medio ambiente y la salud de las personas si, por el contrario, se desecharan de forma incorrecta. Para obtener más información sobre el reciclaje de este producto, póngase en contacto con su oficina local, el servicio de recogida de basuras o el establecimiento donde haya adquirido el producto.

Es posible que, de acuerdo con la normativa nacional correspondiente, se apliquen sanciones por el tratamiento incorrecto de residuos.

(Usuarios de empresa)

Si desea desechar el producto, visite nuestra página Web www.jvc-europe.com para obtener información sobre nuestro plan de retirada para el reciclaje.

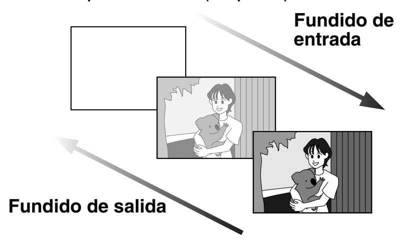
[Otros países fuera de la Unión Europea]

Si desea desechar el producto, hágalo acorde con la normativa de su país u otras disposiciones vigentes en su territorio para el tratamiento de equipos eléctricos y electrónicos antiguos.

Principales funciones de esta videocámara

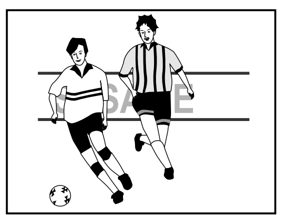
Efectos de reemplazo (cortinilla)/fundido de imagen

Puede utilizar los efectos de cortinilla/fundido para insertar transiciones entre escenas como un profesional. (☞ p. 30)



Program AE, effekter och specialeffekter

Por ejemplo, el modo "DEPORTE" permite la captura fotograma a fotograma de imágenes en movimiento rápido, con el fin de obtener un movimiento a cámara lenta estable y vívido. (☞ p. 30)



Botón de ajuste automático [AUTO]

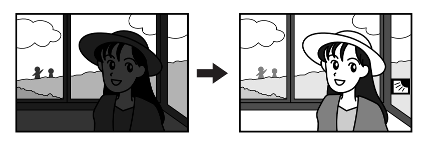
El modo de grabación se puede cambiar mediante el ajuste manual o en el modo estándar de la videocámara, si se pulsa el botón **AUTO** (☞ p. 13)



Compensación de contraluz

Simplemente pulsando el botón **BACKLIGHT**, se abrillanta la imagen oscurecida por el contraluz. (☞ p. 28)

● También puede seleccionar una zona de fotometría puntual con objeto de disponer de una compensación de exposición más precisa. (☞ p. 28, Control de exposición puntual)



Datos de batería

El estado de la batería se puede comprobar con sólo presionar el botón **DATA**. (☞ p. 12)

ESTADO DE LA BATERÍA

NIVEL — TEMPO MÁX

100% — LCD 80min

50

0 — VISOR 90min

Antes de usar esta videocámara

Asegúrese de utilizar cassettes con la marca MiniDV exclusivamente.
Esta videocámara está diseñada exclusivamente para cassettes de video digital. Solamente cassettes de marca "MiniDV" pueden ser utilizadas con esta unidad.

Recuerde que la videocámara no es compatible con otros formatos de video digital.

Recuerde que la videocámara es para usuarios privados exclusivamente.
Está prohibido cualquier uso comercial sin la autorización correspondiente. (Aunque grabe eventos tales como espectáculos, o exhibiciones para entretenimiento personal, se recomienda especialmente que obtenga autorización previa.)

Antes de grabar vídeos importantes asegúrese de efectuar una grabación de prueba.
Reproduzca su grabación de prueba para asegurarse de que el vídeo y el audio se han grabado como es debido.

Recomendamos limpiar los cabezales del vídeo antes de usarlo.
Si no se ha utilizado la videocámara durante un tiempo, los cabezales pueden estar sucios. Recomendamos limpiar periódicamente los cabezales de vídeo con una cinta de limpieza (opcional).

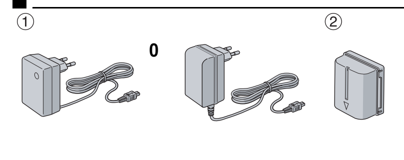
Asegúrese de guardar las cintas y la videocámara en el lugar apropiado.
Los cabezales de vídeo se pueden ensuciar más fácilmente si las cintas y la videocámara se guardan en entornos polvorientos. Las cintas deben extraerse de la videocámara y guardarse en sus carcasas respectivas. Guarde la videocámara en una bolsa o en algún otro contenedor.

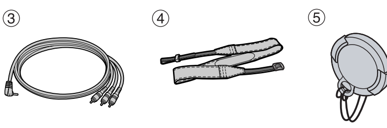
Use el modo SP (Reproducción estándar) para grabaciones de vídeo importantes.
El modo LP (Larga reproducción) le permite grabar un 50% de vídeo más que el modo SP (Reproducción estándar), pero es posible que se observen perturbaciones en forma de mosaico durante la reproducción, dependiendo de las características de la cinta y de las condiciones de uso.
De modo que para grabaciones importantes, recomendamos usar el modo SP.

Se recomienda utilizar cintas de la marca JVC.
Su videocámara es compatible con todas las marcas de cintas disponibles en el mercado y homologadas conforme al estándar MiniDV, pero las cintas de la marca JVC han sido diseñadas para optimizar el funcionamiento de su videocámara.

Lea también "PRECAUCIONES" en las páginas 39 – 41.

Accesorios suministrados

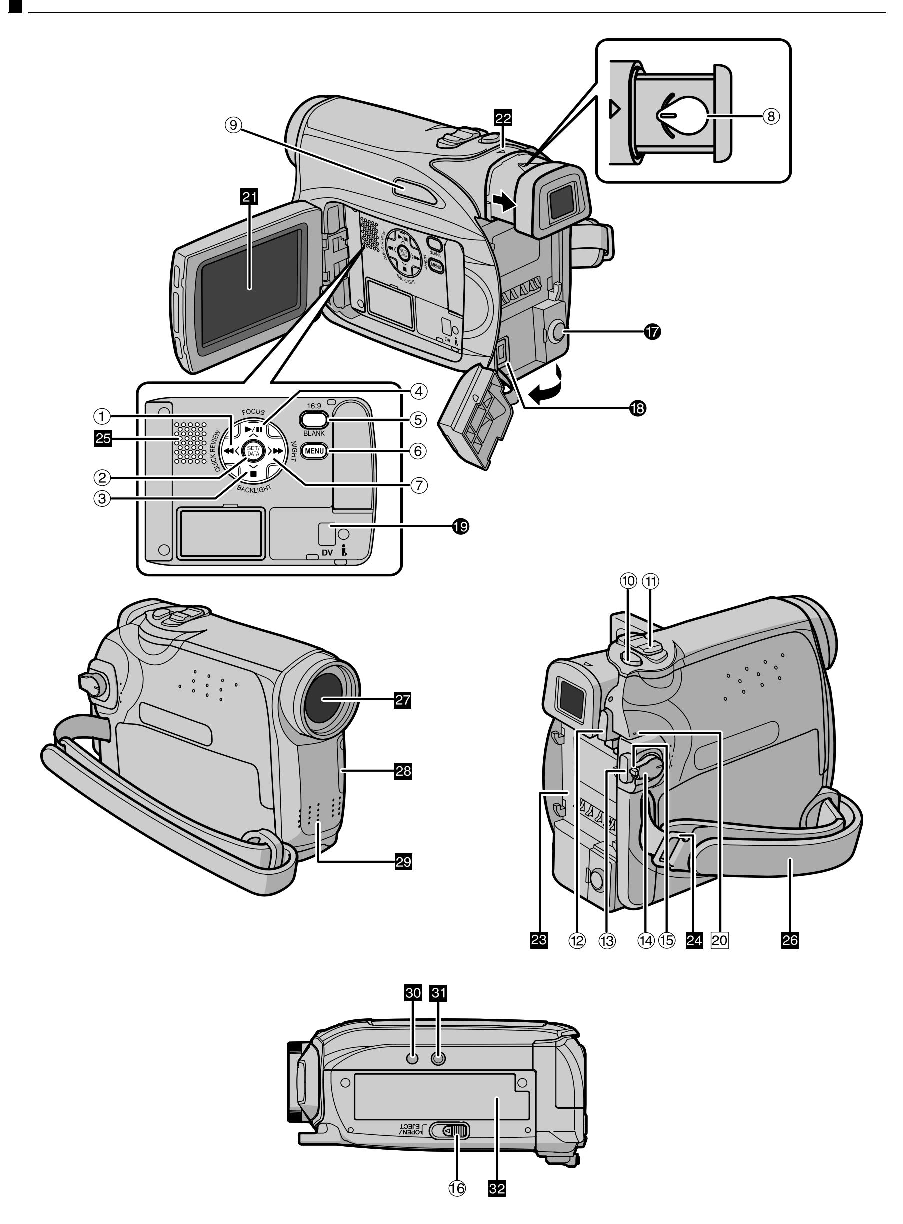




① Adaptador de CA AP-V17E o AP-V19E
② Batería BN-VF707U
③ Cable de audio y vídeo (minienchufe Ø3,5 a clavija RCA)
④ Correa hombrera (☞ p. 11 para el acoplamiento)
⑤ Tapa del objetivo (vea la columna derecha para el acoplamiento) (☞ p. 11 para el acoplamiento)

NOTAS:
- Para mantener un rendimiento óptimo de la videocámara, los cables suministrados pueden ser equipados con uno o más filtros de núcleo. Si un cable tiene sólo un filtro de núcleo, deberá conectarse a la videocámara el extremo más cercano al filtro.
- Compruebe que está usando los cables suministrados para las conexiones. No use ningún otro cable.

Índice



FOCUS
16:9
BLANK
SET/
DATA
MENU
QUICK REVIEW
NIGHT
BACKLIGHT
DV
OPEN/
EJECT
①
②
③
④
⑤
⑥
⑦
⑧
⑨
⑩
⑪
⑫
⑬
⑭
⑮
⑯
⑰
⑱
⑲
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32

Controles

① Botón de rebobinado [◀◀] (☞ p. 20)
Botón Izquierda [<] (☞ p. 14)
Botón de revisión rápida [QUICK REVIEW] (☞ p. 19)
② Botón Ajuste [SET] (☞ p. 14)
Botón Data Battery [DATA] (☞ p. 12)
③ Botón de parada [■] (☞ p. 20)
Botón de compensación de contraluz [BACKLIGHT] (☞ p. 28)
Botón Abajo [∨] (☞ p. 14)
④ Botón de reproducción/pausa [▶/II] (☞ p. 20)
Botón de enfoque manual [FOCUS] (☞ p. 27)
Botón Arriba [∧] (☞ p. 14)
⑤ Botón Wide 16:9 [16:9] (☞ p. 26)
Botón de búsqueda vacía [BLANK] (☞ p. 20)
⑥ Botón de menú [MENU] (☞ p. 22)
⑦ Botón de avance rápido [▶▶] (☞ p. 20)
Botón Derecha [>] (☞ p. 14)
Botón de noche [NIGHT] (☞ p. 26)
⑧ Control de ajuste de dioptría (☞ p. 15)
⑨ Botón de ajuste automático [AUTO] (☞ p. 13)
⑩ Botón de fotografiado [SNAPSHOT] (☞ p. 26)
⑪ Palanca del zoom motorizado [T/W] (☞ p. 18)
Control del volumen del altavoz [VOL. +, –] (☞ p. 20)
⑫ Botón de liberación de la batería [PUSH BATT.] (☞ p. 11)
⑬ Botón de inicio/parada de grabación (☞ p. 17)
⑭ Interruptor de alimentación [REC, OFF, PLAY] (☞ p. 13)
⑮ Botón de bloqueo (☞ p. 13)
⑯ Interruptor de abrir/expulsar cinta [OPEN/EJECT] (☞ p. 16)

Conectores

Los conectores están situados junto a las tapas.
⑰ Conector de salida de Audio/Vídeo [AV] (☞ p. 21, 32)
⑱ Conector de entrada de CC [DC] (☞ p. 11)
⑲ Conector de vídeo digital [DV OUT] (i.LINK*) (☞ p. 33, 34)

* i.LINK se refiere a la especificación industrial IEEE1394-1995 y extensiones correspondientes. El logotipo i se utiliza para productos compatibles con la norma i.LINK.

Indicadores

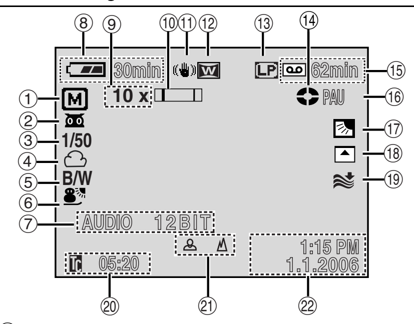
⑳ Lámpara POWER/CHARGE (☞ p. 11, 17)

Otras piezas

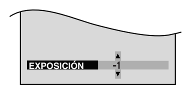
21 Monitor LCD (☞ p. 17)
22 Visor (☞ p. 15)
23 Montura de batería (☞ p. 12)
24 Ojal de correa hombrera (☞ p. 11)
25 Altavoz (☞ p. 20)
26 Correa de empuñadura (☞ p. 14)
27 Objetivo
28 Sensor de cámara
(Tenga cuidado para no tapar esta zona, que lleva incorporado un sensor necesario para las tomas.)
29 Micrófono estereofónico
30 Agujero para tornillo (☞ p. 15)
31 Zócalo de fijación del trípode (☞ p. 15)
32 Tapa del portacintas (☞ p. 16)

Indicaciones de Monitor LCD/Visor

Durante la grabación de vídeo



① Indicador de modo automático/manual
A : Modo Automático
M : Modo Manual
② : Indicador Night-Scope (☞ p. 26)
A: Modo de ganancia de luz (☞ p. 24)
③ Velocidad de obturador (☞ p. 31)
④ Indicador de balance del blanco (☞ p. 29)
⑤ Indicador de modo Efecto (☞ p. 30)
⑥ Indicador de modo Programa AE (☞ p. 31)
⑦ AUDIO 12BIT/16BIT: Indicador de modo de sonido (☞ p. 23) (Aparece durante unos 5 segundos después de encender la videocámara.)
⑧ Indicador de energía restante de la batería (☞ p. 37)
⑨ Porcentaje aproximado del zoom (☞ p. 18)
⑩ Indicador de zoom (☞ p. 18)
⑪ Estabilizador de imagen digital (“DIS”) (☞ p. 23)
⑫ Indicador de modo Panorámico 16:9 (☞ p. 26)
⑬ Indicador de modo de velocidad de grabación (SP/LP) (☞ p. 23)
(sólo se muestra el indicador LP)
⑭ Indicador de cinta en funcionamiento (☞ p. 17)
(Gira mientras la cinta está funcionando.)
⑮ Tiempo restante de cinta (☞ p. 17)
⑯ GRB: (Aparece durante la grabación.) (☞ p. 17)
PAU.: (Aparece durante modo de espera de grabación.) (☞ p. 17)
PHOTO: (Aparece cuando se está haciendo una fotografía.) (☞ p. 26)
⑰ : Indicador de control de exposición puntual (☞ p. 28)
: Indicador de compensación de contraluz (☞ p. 28)
L: Indicador de bloqueo de diafragma (☞ p. 28)
±: Indicador de ajuste de exposición (☞ p. 27)

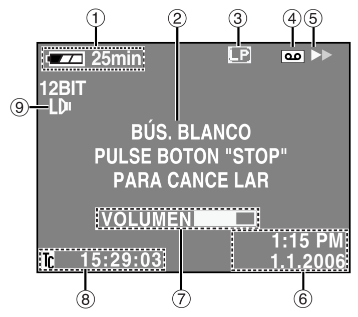


⑱ Indicador de modo Barrido y Fundido (☞ p. 30)
⑲ Indicador de reducción de viento (☞ p. 24)
⑳ Código de tiempo (☞ p. 24)
㉑ Ajuste del enfoque manual (☞ p. 27)
Indicador de control de brillo (monitor LCD/visor) (☞ p. 15)



㉒ Fecha/hora (☞ p. 14)

Durante la reproducción de vídeo



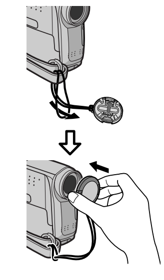
① Indicador de energía restante de la batería (☞ p. 37)
② Indicador de búsqueda de partes en blanco (☞ p. 20)
③ Velocidad de la cinta (SP/LP) (☞ p. 25)
(sólo se muestra el indicador LP)
④ Indicador del cassette
⑤ ▶: Reproducción
▶▶: Avance rápido/búsqueda rápida hacia adelante
◀◀: Rebobinado/búsqueda rápida hacia atrás
❚❚: Pausa
⑥ Fecha/hora (☞ p. 14)
⑦ VOLUMEN: Indicador de nivel de volumen (☞ p. 20)
BRILLO: Indicador de control de brillo (monitor LCD/visor). (☞ p. 15)

SIGUE EN PÁGINA SIGUIENTE

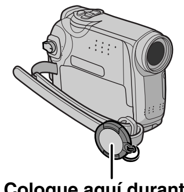
⑧ Código de tiempo (☞ p. 25)
⑨ Indicador de modo de sonido (☞ p. 25)

Cómo colocar la tapa del objetivo

Para proteger el objetivo, coloque la tapa del objetivo suministrada en la videocámara, como se muestra en la ilustración.



NOTA:
Para confirmar que la tapa del objetivo está correctamente colocada, compruebe que la tapa está nivelada con la vídeocámara.



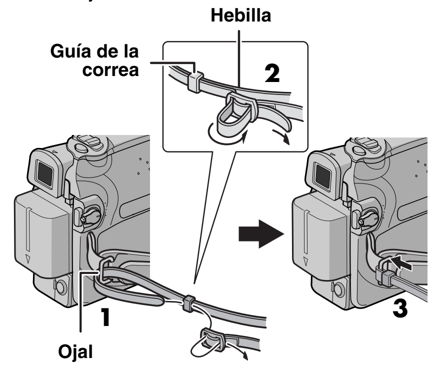
Cómo colocar la correa hombrera

Siga la ilustración.

1 Pase la correa a través del ojal.

2 Dóblela hacia atrás y pásela por la guía de la correa y la hebilla.
- Para ajustar el largo de la correa, afloje y luego apriete la correa en la hebilla.

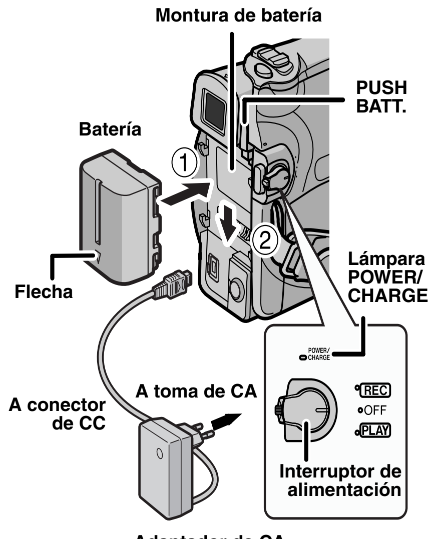
3 Deslice la guía de la correa completamente hacia el ojal.



Alimentación

Esta videocámara posee un sistema de alimentación de 2 vías que le permite seleccionar la fuente de alimentación más apropiada. No utilice los equipos de alimentación eléctrica suministrados con otros aparatos.

Carga de la batería



1 Ajuste el interruptor de alimentación en "OFF".

2 Con la flecha de la batería apuntando hacia abajo, empuje la batería ligeramente contra la montura de la misma ①.

3 Deslice hacia abajo la batería hasta que encaje en su sitio ②.

4 Conecte el adaptador de CA a la videocámara.

5 Enchufe el adaptador de CA a una toma de CA. La lámpara POWER/CHARGE de la videocámara parpadea para indicar que la carga se ha iniciado.

6 Cuando la lámpara POWER/CHARGE se apaga, la carga ha finalizado. Desenchufe el adaptador de CA de la toma de CA. Desconecte el adaptador de CA de la videocámara.

Para extraer la batería
Deslice hacia arriba la batería al tiempo que presiona **PUSH BATT.** para soltarla.

Batería	Tiempo de carga
BN-VF707U*	Aprox. 1 h 30 min.
BN-VF714U	Aprox. 2 h 40 min.
BN-VF733U	Aprox. 5 h 40 min.

* Suministrada

NOTAS:

- **Se recomienda usar solamente baterías JVC auténticas en esta videocámara. El uso de baterías genéricas que no sean JVC puede ocasionar daños en el circuito de carga interno.**
- Si la batería tiene colocada la tapa protectora, quítela primero.
- Durante la carga, la videocámara no se puede utilizar.
- La carga no es posible si se utiliza una batería equivocada.
- Cuando se carga la batería por primera vez o después de un periodo de almacenamiento prolongado, es posible que la lámpara POWER/CHARGE no se encienda. En tal caso, retire la batería de la videocámara e intente la carga de nuevo.
- Si el tiempo de funcionamiento de la batería sigue siendo demasiado corto después de una carga completa, la batería está gastada y hay que cambiarla. Deberá comprar una nueva.
- Dado que el adaptador de CA procesa la electricidad internamente, se calienta con el uso. Asegúrese de utilizarlo solamente en zonas bien ventiladas.
- Por medio del cargador de batería AA-VF7 opcional, puede cargar la batería BN-VF707U/VF714U/VF733U sin la videocámara.
- Una vez transcurridos 5 minutos en el modo de espera de grabación con la cinta de vídeo insertada y sin realizar ninguna operación (es posible que no aparezca el indicador "⇔ PAU."), la videocámara desconectará automáticamente el suministro eléctrico que le llega a través del adaptador de ca. En tal caso, se inicia la carga de la batería, si ésta está conectada a la videocámara

Uso de la batería

Siga los pasos **2** – **3** de "Carga de la batería".

Tiempo máximo de grabación continua

Batería	Monitor LCD conectado	Visor conectado
BN-VF707U*	1 h 30 min.	1 h 40 min.
BN-VF714U	3 h	3 h 25 min.
BN-VF733U	7 h	8 h

* Suministrada

NOTAS:

- El tiempo de grabación se reduce considerablemente en las siguientes condiciones:
  - Uso repetido del modo Zoom o del modo de espera de grabación.
  - Uso repetido del monitor LCD.
  - Uso repetido del modo de reproducción.
- Antes de un uso prolongado, se recomienda preparar baterías suficientes para cubrir 3 veces el tiempo de filmación previsto.

ATENCIÓN:

Antes de desconectar la fuente de alimentación, compruebe que la videocámara está apagada. De lo contrario, se podría producir un fallo de funcionamiento de la cámara.

Sistema de datos de batería

Se puede comprobar la energía restante de la batería y el tiempo disponible para grabación.

1) Asegúrese de que la batería está conectada y de que el interruptor de encendido está ajustado en "OFF".

2) Abra por completo el monitor LCD.

3) Presione **DATA**, y aparecerá la pantalla de estado de la batería.

- Se mostrará durante 5 segundos si el botón se presiona y se suelta rápidamente, y durante 15 segundos si el botón se presiona durante varios segundos.
- Si en lugar del estado de la batería aparece la indicación "ERROR DE COMUNICACIÓN" pese a haber presionado **DATA** varias veces, es posible que la batería tenga algún problema. En tal caso, consulte a su distribuidor de JVC más cercano.

Uso con alimentación de CA

Siga los pasos **4** – **5** de “Carga de la batería”.

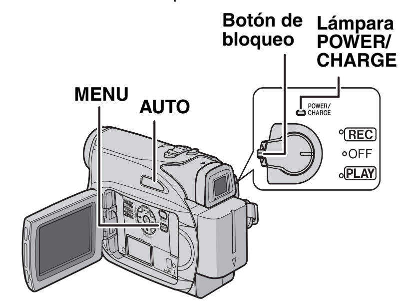
NOTA:
El adaptador de CA suministrado tiene una función de selección automática de tensión en la escala de corriente alterna de 110 V a 240 V.

Sobre las baterías

¡PELIGRO! No intente desmontar las baterías ni exponerlas a fuego o calor excesivo, pues podría producirse un incendio o una explosión.
¡ADVERTENCIA! No permita que la batería ni sus terminales entren en contacto con metales, pues podría producirse un cortocircuito, con peligro de incendio.
Para reanudar la función original de indicación precisa de energía de la batería
Si la indicación de energía de la batería difiere del tiempo de funcionamiento real, cargue completamente la batería, y luego deje que se agote. Sin embargo, esta función puede no recuperarse si la batería se ha usado durante un periodo prolongado de tiempo bajo condiciones extremas de temperaturas altas o bajas, o si se ha cargado demasiadas veces.

Modo de funcionamiento

Para encender la videocámara, ajuste el interruptor de alimentación en cualquier modo de funcionamiento excepto “OFF”, a la vez que mantiene presionado el botón de bloqueo situado en el interruptor.



Seleccione el modo de funcionamiento adecuado según sus preferencias, mediante el interruptor de alimentación.

Posición del interruptor de alimentación
REC: ● Permite efectuar una grabación en la cinta. ● Le permite ajustar diversas funciones de grabación mediante los menús. (☞ p. 22)
OFF: Le permite apagar la videocámara.
PLAY: ● Le permite reproducir una grabación en la cinta. ● Le permite ajustar diversas funciones de reproducción mediante los menús. (☞ p. 22)

Modo Automático y Manual

Pulse el botón AUTO varias veces para cambiar al modo de grabación Automático o Manual. Al seleccionar el modo Manual, el indicador “M” aparece en el monitor LCD.
Modo Automático: A
Es posible grabar sin utilizar efectos especiales ni ajustes manuales.
Modo Manual: M
Para grabar en modo Manual se deben ajustar varias funciones.

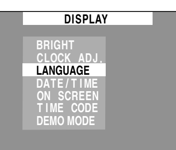
Operación relacionada con la alimentación

Cuando el interruptor de alimentación está ajustado en “REC”, también puede encender y apagar la videocámara abriendo y cerrando el monitor LCD o desplegando y plegando el visor.

INFORMACIÓN:
Las explicaciones que vienen a continuación en este manual presuponen el uso del monitor LCD en sus operaciones. Si quiere usar el visor, cierre el monitor LCD y despliegue completamente el visor.

Configuración de idioma

Se puede cambiar el idioma de la pantalla. (☞ p. 22, 24)



1 Ajuste el interruptor de alimentación en "REC" a la vez que mantiene presionado el botón de bloqueo situado en el interruptor.

2 Abra por completo el monitor LCD. (☞ p. 17) Ajuste el modo de grabación en “M”. (☞ p. 13)

3 Pulse **MENU**. Aparece la pantalla de menú.

4 Pulse ∧ o ∨ para seleccionar “DISPLAY”, y pulse **SET** o >. Aparece el menú DISPLAY.

5 Pulse ∧ o ∨ para seleccionar “LANGUAGE”, y pulse **SET** o >.

6 Pulse ∧ o ∨ para seleccionar el idioma deseado, y pulse **SET** o >.



7 Pulse **MENU** Se cierra la pantalla de menú.

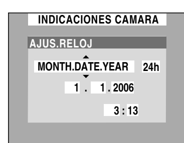
NOTAS:
- Pulse < para volver a la pantalla de menú anterior.
- No es posible entrar en la pantalla de menús durante la grabación.

Ajustes de fecha/hora

La fecha/hora se graba en la cinta en todo momento, pero su visualización puede activarse o desactivarse durante la reproducción. (☞ p. 22, 24)

1 Aplique los pasos **1** – **4** en “Configuración de idioma” en la columna de la izquierda.

2 Pulse ∧ o ∨ para seleccionar “AJUS.RELOJ”, y, a continuación, pulse **SET** o >. El formato de visualización de fecha está resaltado.



3 Pulse ∧ o ∨ para seleccionar el formato de visualización de fecha adecuado y, a continuación pulse **SET** o >. Se puede seleccionar una de las siguientes opciones “MONTH.DAY.YEAR” , “DAY.MONTH.YEAR” y “YEAR.MONTH.DAY”.

4 Pulse ∧ o ∨ para seleccionar el formato de visualización de tiempo adecuado y, a continuación pulse **SET** o >. Se puede seleccionar una de las siguientes opciones “24h” o “12h”.

5 Ajuste el año, mes, día, hora y minuto correspondiente. Pulse ∧ o ∨ para seleccionar el valor adecuado y, a continuación pulse **SET** o >. Repita este paso hasta introducir todos los ajustes.

NOTA:
Pulse < para volver al ajuste anterior

6 Pulse **MENU** Se cierra la pantalla de menú.

Ajuste de la empuñadura

1 Ajuste la correa de velcro.

2 Pase su mano derecha por el lazo y agarre la empuñadura.

3 Adapte los dedos de la mano a la empuñadura, para manejar con facilidad el botón de inicio/parada de grabación, el interruptor de alimentación y la palanca del zoom motorizado. Apriete la correa de velcro según su preferencia.

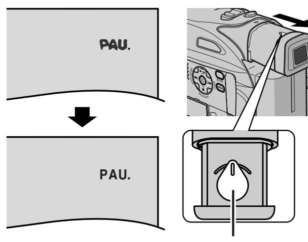
Ajuste del visor

1 Ajuste el interruptor de alimentación en "REC" a la vez que mantiene presionado el botón de bloqueo situado en el interruptor.

2 Asegúrese de que el monitor LCD está cerrado y bloqueado. Extraiga por completo el visor y ajústelo manualmente para optimizar la visibilidad.

3 Gire el control de ajuste de dioptría hasta que las indicaciones del visor queden claramente enfocadas.

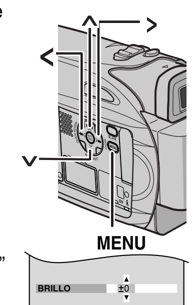
Ejemplo:



Control de ajuste de dioptría

PRECAUCIÓN:
Al cerrar el visor, tenga cuidado de no pillarse los dedos.

Ajuste de brillo de la pantalla



1 Ajuste el interruptor de alimentación en "REC" o en "PLAY" a la vez que mantiene presionado el botón de bloqueo situado en el interruptor.

2 Abra por completo el monitor LCD. (☞ p. 17)
- Para ajustar el brillo del visor, ábralo completamente y ajuste "PRIORIDAD" en "VISOR" (☞ p. 22, 24).

3 Pulse **MENU**. Aparece la pantalla de menú.
Si se encuentra en modo Reproducción, vaya al paso **5**.

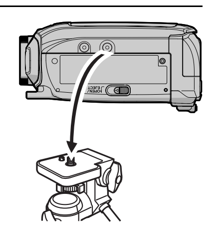
4 Pulse ∧ o ∨ para seleccionar "INDICACIONES CAMARA" y, a continuación, pulse **SET** o > . Aparece el menú INDICACIONES CAMARA

5 Pulse ∧ o ∨ para seleccionar "BRILLO" y, a continuación, pulse **SET** o > . Se cierra la pantalla de menús y aparece el menú de control de brillo.

6 Pulse ∧ o ∨ hasta conseguir el brillo adecuado y, a continuación, pulse **SET** o > .

7 Pulse **MENU** para borrar de la pantalla el indicador del control de brillo.

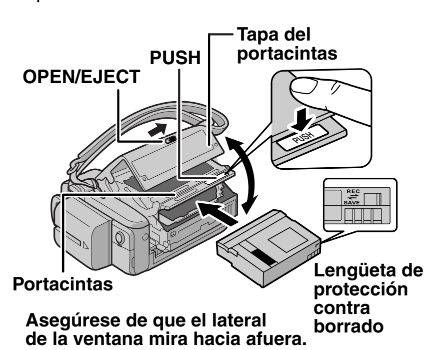
Soporte del trípode



Para montar la videocámara sobre un trípode, alinee el tornillo y el perno de dirección al zócalo de fijación y al agujero para el perno de la videocámara. Luego apriete el tornillo en el sentido de las agujas del reloj.
- Algunos trípodes no vienen equipados con pernos.

Carga/descarga de una cinta

La videocámara debe encenderse para colocar o expulsar una cinta.



1 Deslice y mantenga presionado **OPEN/ EJECT** en la dirección de la flecha, y a continuación abra la tapa del portacintas hasta que se abra completamente. El portacintas se abre automáticamente.

- No toque las piezas internas.

2 Inserte o extraiga una cinta y presione "PUSH" para cerrar el portacintas.

- Asegúrese de presionar solamente en la sección etiquetada "PUSH" para cerrar el portacintas; si toca otras piezas, su dedo puede quedar enganchado en el portacintas, con posible lesión o daño del producto.
- Una vez cerrado el portacintas, retrocede automáticamente. Espere a que retroceda por completo antes de cerrar la tapa del portacintas.
- Cuando la carga de la batería esté baja, es posible que no pueda cerrar la tapa del portacintas. No haga fuerza. Cambie la batería por una totalmente cargada o utilice la alimentación de CA antes de continuar.

3 Cierre con fuerza la tapa del portacintas hasta que encaje bien.

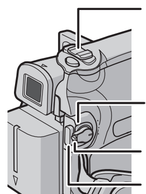
Para proteger grabaciones valiosas
Mueva la lengüeta de protección contra borrado, situada en la parte trasera de la cinta, en la dirección de "SAVE". Esto impide volver a grabar en la cinta. Para grabar en esta cinta, vuelva a mover la lengüeta hasta "REC" antes de cargarla.

NOTAS:

- Si espera unos segundos y el portacintas no se abre, cierre la tapa del portacintas e inténtelo de nuevo. Si el portacintas sigue sin abrirse, apague y vuelva a encender la videocámara.
- Si la cinta no se carga correctamente, abra por completo la tapa del portacintas y extraiga la cinta. Unos segundos más tarde, vuelva a insertarla.
- Cuando la videocámara se traslade de forma repentina de un lugar frío a un entorno más cálido, espere un poco antes de abrir la tapa del portacintas.

Grabación básica

NOTA:
Antes de continuar, aplique los siguientes procedimientos:
- Alimentación (☞ p. 11)
- Carga de una cinta (☞ p. 16)



1 Extraiga la tapa del objetivo. (☞ p. 11)

2 Abra por completo el monitor LCD.

3 Ajuste el interruptor de alimentación en "GRD" a la vez que mantiene presionado el botón de bloqueo situado en el interruptor.
- La lámpara POWER/CHARGE se enciende y la videocámara entra en el modo de espera de grabación. Aparece en pantalla "⏸ PAU.".
- Para grabar en modo LP (larga reproducción), ☞ p. 23.

4 Para comenzar la grabación, pulse el botón de inicio/parada de grabación. Aparece "⏺ GRB" en la pantalla durante el transcurso de la grabación.

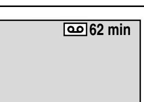
5 Para detener la grabación, pulse de nuevo el botón de inicio/parada de grabación. La videocámara vuelve a entrar en el modo de espera de grabación.

Tiempo de grabación aproximado

Cinta	Modo de grabación	
	SP	LP
30 min	30 min	45 min
60 min	60 min	90 min
80 min	80 min	120 min

NOTAS:
- Si transcurridos 5 minutos en el modo de espera de grabación no realiza ninguna operación (es posible que el indicador "⏸ PAU." no aparezca), la videocámara se apagará automáticamente. Para volver a encender la videocámara, repliegue y despliegue de nuevo el visor, o cierre y abra de nuevo el monitor LCD.
- Cuando se deja una parte en blanco entre escenas grabadas de la cinta, el código de hora se interrumpe y pueden producirse errores al editar la cinta. Para evitar esto, consulte "Grabación desde un punto intermedio de una cinta" (☞ p. 19).
- Para desactivar las melodías, ☞ p. 22, 24.

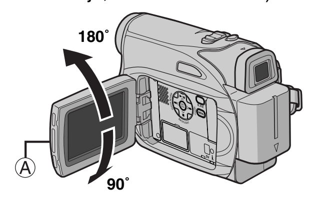
Tiempo restante de cinta



Aparece en la pantalla el tiempo restante de cinta aproximado. "---min" significa que la videocámara está calculando el tiempo restante. Cuando el tiempo restante llega a los 2 minutos, la indicación empieza a parpadear.
- El tiempo necesario para calcular y visualizar la duración restante de cinta, así como la precisión del cálculo, pueden variar según el tipo de cinta utilizada.

Monitor LCD y visor

Durante el uso del monitor LCD:
Asegúrese de que el visor está plegado. Tire del extremo Ⓐ del monitor LCD y abra el monitor LCD completamente. Puede girar 270° (90° hacia abajo, 180° hacia arriba).



Durante el uso del visor:
Asegúrese de que el monitor LCD está cerrado y bloqueado. Extraiga por completo el visor.

NOTAS:
- La imagen no aparecerá simultáneamente en el monitor LCD y el visor. Cuando se despliega el visor mientras está abierto el monitor LCD, usted puede seleccionar cuál de los dos desea usar. Ajuste "PRIORIDAD" en el modo deseado en el menú SISTEMA. (☞ p. 22, 24)
- Pueden aparecer puntos de color claro por todo el monitor LCD o en el visor. No obstante, esto no es un fallo de funcionamiento. (☞ p. 36)

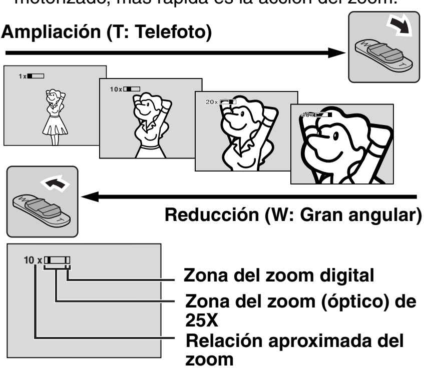
Zoom

Producir el efecto de ampliación/reducción o un cambio instantáneo en el porcentaje de la imagen.

Ampliación
Deslice la palanca del zoom motorizado hacia la "T".

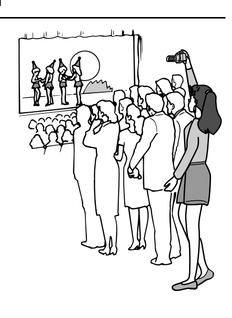
Reducción
Deslice la palanca del zoom motorizado hacia la "W".

- Cuanto más se desplaza la palanca del zoom motorizado, más rápida es la acción del zoom.



NOTAS:
- El enfoque puede ser inestable durante el uso del zoom. En tal caso, ajuste el zoom cuando esté en modo de espera de grabación, bloquee el enfoque mediante el enfoque manual (☞ p. 27), y luego utilice el zoom para ampliar o reducir en el modo de grabación.
- Se puede utilizar el zoom hasta un máximo de 800X, o se puede recurrir a la ampliación de 25X mediante el zoom óptico. (☞ p. 23)
- La ampliación mediante zoom de más de 25X se realiza a través de procesamiento de imagen digital y se denomina por tanto zoom digital.
- Durante el zoom digital, la calidad de la imagen puede resultar afectada.
- La toma en Macro (acercándose hasta unos 5 cm del sujeto) es posible cuando el palanca del zoom motorizado está totalmente ajustado en "W". Véase también "MACRO" en el menú FUNCIÓN
- , en la página 23.
- Antes de filmar un sujeto cercano al objetivo, desactive el zoom. Si se aplica el zoom en el modo de enfoque automático, la videocámara puede desactivar automáticamente el zoom, según la distancia entre la videocámara y el sujeto. Esto no sucederá si "MACRO" está ajustado en "ON". (☞ p. 23)

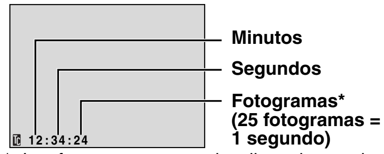
Filmación periodística



En determinadas situaciones, unos ángulos de filmación distintos pueden proporcionar unos resultados más atractivos. Mantenga la videocámara en la posición deseada e incline el monitor LCD en la dirección más cómoda. Puede girar 270° (90° hacia abajo, 180° hacia arriba).

Código de tiempo

Durante la grabación, se graba un código de tiempo en la cinta. Este código sirve para confirmar la ubicación de la escena grabada en la cinta durante la reproducción.



* Los fotogramas no se visualizan durante la grabación.

Si la grabación comienza desde una parte en blanco, el código de tiempo empieza a contar desde "00:00:00" (minuto:segundo:fotograma). Si la grabación comienza desde el final de una escena grabada anteriormente, el código de tiempo sigue desde el último número de código de tiempo. Si durante la grabación se deja una parte en blanco en un punto intermedio de la cinta, el código de tiempo se interrumpe. Cuando la grabación se reanuda, el código de tiempo empieza a contar de nuevo desde "00:00:00". Esto significa que la videocámara puede grabar los mismos códigos de tiempo de una escena grabada anteriormente. Para impedir esto, realice la operación de Grabación desde un punto intermedio de una cinta (☞ p. 19) en los casos siguientes;
- Cuando vuelva a filmar después de reproducir una cinta grabada.
- Cuando el aparato se apaga durante la filmación.
- Cuando se extrae una cinta y se reinserta durante la filmación.
- Cuando se filme con una cinta parcialmente grabada.

SIGUE EN PÁGINA SIGUIENTE

- Cuando se filma sobre una parte en blanco situada en un punto intermedio de la cinta.
- Cuando se filma de nuevo después de filmar una escena y luego abrir/cerrar la tapa del portacintas.

NOTAS:
- El código de tiempo no puede reajustarse.
- Durante el avance rápido y el rebobinado, la indicación del código de tiempo no se mueve suavemente.
- El código de tiempo se muestra solamente cuando "CÓD.TIEMPO" se ajusta en "ON". (☞ p. 24)

Revisión rápida

Permite comprobar el final de la última grabación.

1) Presione **QUICK REVIEW** durante el modo de espera de grabación.

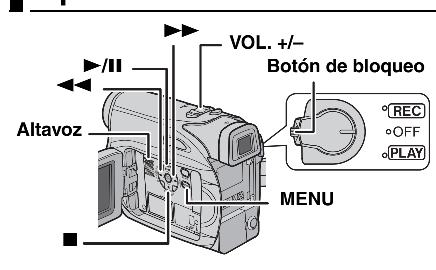
2) La cinta se rebobina durante unos segundos y se reproduce automáticamente, y a continuación se pausa en el modo de espera de grabación para la siguiente toma.
- Pueden producirse distorsiones al comienzo de la reproducción. Esto es normal.

Grabación desde un punto intermedio de una cinta

1) Reproduzca una cinta o utilice la búsqueda de partes en blanco (☞ p. 20) para encontrar el punto donde quiere iniciar la grabación, y luego active el modo de reproducción de imagen fija. (☞ p. 20)

2) Ajuste el interruptor de alimentación en "REC" a la vez que mantiene presionado el botón de bloqueo situado en el interruptor, y luego inicie la grabación.

Reproducción normal



1 Coloque una cinta. (☞ p. 16)

2 Ajuste el interruptor de alimentación en "PLAY" a la vez que mantiene presionado el botón de bloqueo situado en el interruptor.

3 Para iniciar la reproducción, pulse **►/II**.

4 Para interrumpir la reproducción, pulse ■.

- Durante el modo de parada, pulse ◄◄ para rebobinar o ►► para realizar el avance rápido de la cinta.

Para controlar el volumen del altavoz
Deslice la palanca del zoom motorizado (**VOL. +/–**) hacia **"+"** para subir el volumen, o hacia **"–"** para bajarlo.

NOTAS:

- La imagen de reproducción puede verse en el monitor LCD, el visor o un televisor conectado. (☞ p. 21)
- Si el modo de parada se mantiene durante 5 minutos cuando la alimentación se suministra desde una batería, la videocámara se apaga automáticamente. Para volverla a encender, ajuste el interruptor de alimentación en "OFF" y luego en "PLAY".
- Cuando hay un cable conectado al conector AV, el altavoz no emite sonido.

Reproducción de imagen fija

Se hace pausa durante la reproducción de vídeo.

1) Pulse **►/II** durante la reproducción.
2) Para reanudar la reproducción normal, pulse de nuevo **►/II**.

- Si la reproducción de imagen fija se mantiene durante más de unos 3 minutos, el modo de parada de la videocámara se activa automáticamente.

Búsqueda rápida

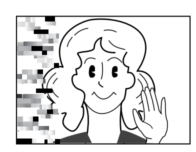
Permite la búsqueda de alta velocidad en cualquier dirección durante la reproducción de vídeo.

1) Durante la reproducción, pulse ►► para búsqueda hacia adelante, o ◄◄ para búsqueda hacia atrás.
2) Para reanudar la reproducción normal, pulse **►/II**.

- Durante la reproducción, pulse y mantenga pulsado ►► o ◄◄. La búsqueda continúa mientras se mantenga presionado el botón. Al soltar el botón, se reanuda la reproducción normal.
- Durante la búsqueda rápida aparece en pantalla un ligero efecto de mosaico. Esto no es un fallo de funcionamiento.

ATENCIÓN:

Durante la búsqueda rápida, partes de la imagen pueden no ser claramente visibles, especialmente en el lado izquierdo de la pantalla.



Búsqueda de partes en blanco

Le ayuda a encontrar el punto donde iniciar la grabación en medio de una cinta para evitar la interrupción del código de tiempo. (☞ p. 18)

1 Coloque una cinta. (☞ p. 16)

2 Ajuste el interruptor de alimentación en "PLAY" a la vez que mantiene presionado el botón de bloqueo situado en el interruptor.

3 Pulse **BLANK**.

- La indicación "BÚS.BLANCO" aparece y la videocámara inicia automáticamente la búsqueda hacia atrás o hacia adelante, y luego se detiene en el punto situado en unos 3 segundos de la cinta antes del inicio de la parte en blanco detectada.
- Para cancelar la búsqueda de partes en blanco en curso, pulse ■ o **BLANK**.

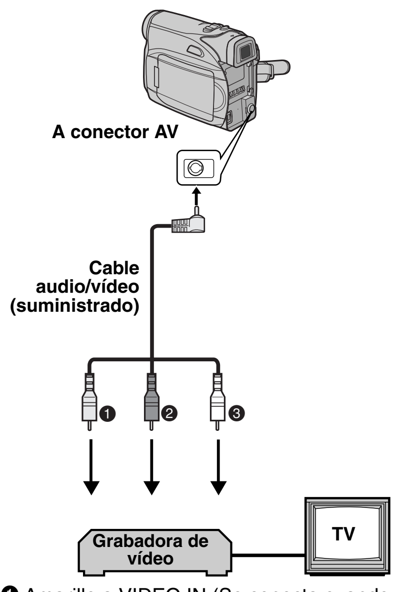
NOTAS:

- Antes de iniciar la búsqueda de partes en blanco, si la posición actual está en una parte en blanco, la videocámara busca en la dirección de retroceso. Si la posición actual está en una parte grabada, la videocámara busca en la dirección de avance.
- Si se llega al comienzo o al final de la cinta durante la búsqueda de partes en blanco, la videocámara se detiene automáticamente.
- Una parte en blanco inferior a 5 segundos de cinta puede no ser detectada.
- La parte en blanco detectada puede estar situada entre escenas grabadas. Antes de iniciar la grabación, compruebe que no hay ninguna escena grabada después de la parte en blanco.

Instantánea de reproducción

Esta videocámara le permite tomar instantáneas durante la reproducción de vídeos. Pulse **SNAPSHOT.**

Conexiones a un televisor o una grabadora de vídeo



❶ Amarillo a VIDEO IN (Se conecta cuando su TV/grabadora de vídeo sólo tiene conectores de entrada A/V.)
❷ Rojo a AUDIO R IN*
❸ Blanco a AUDIO L IN*
* No es necesario para ver solamente imágenes fijas.

1 Compruebe que todos los equipos están apagados.

2 Conecte la videocámara a un TV o una grabadora de vídeo tal como se muestra en la ilustración.

Si utiliza una grabadora de vídeo, vaya al paso **3**.
De lo contrario, vaya al paso **4**.

3 Conecte la salida de la grabadora de vídeo a la entrada TV, siguiendo el manual de instrucciones de su grabadora de vídeo.

4 Encienda la videocámara, la grabadora de vídeo y el televisor.

5 Ajuste la grabadora de vídeo en su modo de entrada AUX, y ajuste el televisor en su modo VIDEO.

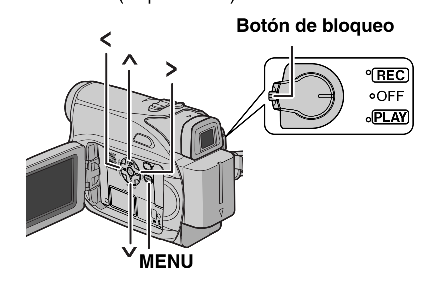
6 Inicie la reproducción en la videocámara. (☞ p. 20)

Para decidir si las siguientes indicaciones aparecen o no en el televisor conectado
- Fecha/hora
  Ajuste "FECHA/HORA" en "ON" u "OFF". (☞ p. 22, 25)
- Código de tiempo
  Ajuste "CÓD.TIEMPO" en "ON" u "OFF". (☞ p. 22, 25)
- Otras indicaciones aparte de la fecha y la hora y del código de tiempo
  Ajuste "EN PANT." en "OFF", "LCD" o "LCD/TV". (☞ p. 22, 25)

NOTAS:
- **Se recomienda utilizar el adaptador de CA como fuente de alimentación en lugar de la batería. (☞ p. 13)**
- Para controlar la imagen y el sonido de la videocámara sin insertar una cinta, ajuste el interruptor de alimentación de la videocámara en "REC", y a continuación ajuste su televisor en el modo de entrada adecuado.
- Asegúrese de ajustar el volumen de sonido del televisor en su nivel mínimo para evitar un estallido repentino de sonido al encender la videocámara.

Cambiar las configuraciones de menú

Esta videocámara está equipada con un sistema de menús de información en pantalla, fácil de usar, que simplifica muchas de las configuraciones más detalladas de la videocámara. (☞ p. 22 – 25)



1 Para los menús de grabación de vídeo:
- Ajuste el interruptor de alimentación en “REC” a la vez que mantiene presionado el botón de bloqueo situado en el interruptor.
- Ajuste el modo de grabación en “M”. (☞ p. 13)

Para los menús de reproducción de vídeo:
Ajuste el interruptor de alimentación en “PLAY” a la vez que mantiene presionado el botón de bloqueo situado en el interruptor.

2 Abra por completo el monitor LCD. (☞ p. 17)

3 Pulse **MENU**. Aparece la pantalla de menú.

4 Pulse ∧ o ∨ para seleccionar la función deseada, y pulse **SET** o >. Aparece el menú de la función seleccionada.

Pantalla para menú de grabación de vídeo




Pantalla para menú de reproducción de vídeo



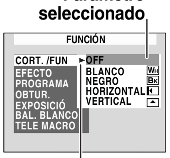
5 El siguiente procedimiento de ajuste depende de la función seleccionada.

NOTAS:
- Pulse < para cancelar o volver a la pantalla de menú anterior.
- No es posible entrar en la pantalla de menús durante la grabación.

Menús de grabación de vídeo

FUNCIÓN (☞ p. 23)
CONFIGURACIÓN (☞ p. 23)
SISTEMA (☞ p. 24)
INDICACIONES CAMARA (☞ p. 24)

Parámetro seleccionado



“►” Indicador

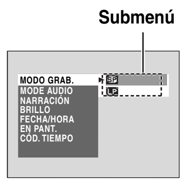
1) Pulse ∧ o ∨ para realizar la selección adecuada y, a continuación pulse **SET** o >. Aparece el submenú.
- Ejemplo: Menú **FUNCIÓN.**

2) Pulse ∧ o ∨. Seleccione el parámetro adecuado y pulse **SET** o >. Se ha realizado la selección.
- Repita el procedimiento si desea ajustar otros menús de función.
- El indicador “►” muestra el ajuste que se encuentra guardado en esos momentos en la memoria de la videocámara.

3) Pulse **MENU**. Se cierra la pantalla de menú.

Menús de reproducción de vídeo

MODO GRAB. (☞ p. 25)
MODO AUDIO (☞ p. 25)
NARRACIÓN (☞ p. 25)
BRILLO (☞ p. 25)
FECHA/HORA (☞ p. 25)
EN PANT. (☞ p. 25)
CÓD.TIEMPO (☞ p. 25)



1) Aparece el submenú.
- Ejemplo: Menú **MODO GRAB.**

Pulse ∧ o ∨ para seleccionar el parámetro que desee y pulse **SET** o >. Se ha realizado la selección.
- Repita el procedimiento si desea ajustar otros menús de función.
- El indicador “►” muestra el ajuste que se encuentra guardado en esos momentos en la memoria de la videocámara.

2) Pulse **MENU**. Se cierra la pantalla de menú.

Menús de grabación

FUNCIÓN

La configuración del menú se puede modificar únicamente si el interruptor de alimentación está establecido como “REC” .
[ ] = Preajuste de fábrica

CORT./FUND.

(☞ p. 30), “Efecto Barrido y Fundido”

EFECTO

(☞ p. 30), “Programa AE, efectos y efectos especiales”

PROGRAMA AE

(☞ p. 31), “Programa AE, efectos y efectos especiales”

OBTUR.

(☞ p. 31), “Programa AE, efectos y efectos especiales”

EXPOSICIÓN

(☞ p. 27), “Control de exposición”

BAL.BLANCO

(☞ p. 29), “Ajuste del balance del blancos”

TELE MACRO

[OFF]: Desactive esta función.
ON: Cuando la distancia al motivo sea inferior a 1 m, (3.3 ft) ajuste “MACRO” en “ON”. Se puede filmar un motivo de máximo tamaño a una distancia de aproximadamente 40 cm. Según la posición del zoom, el motivo puede perder el enfoque.

CONFIGURACIÓN

La configuración del menú se puede modificar únicamente si el interruptor de alimentación está establecido como “REC”.
[ ] = Preajuste de fábrica

MODO GRAB.

[SP*]: Para grabar en el modo SP (Reproducción estándar)
LP: Larga reproducción — más económica, aumenta 1,5 veces el tiempo de grabación.
* El indicador SP no aparece en la pantalla

NOTAS:
- Si se conmuta el modo de grabación, la imagen que se está reproduciendo se volverá borrosa en el punto de conmutación.
- Se recomienda reproducir con esta videocámara las cintas grabadas en modo LP con esta videocámara.
- Durante la reproducción de una cinta grabada con otra videocámara, pueden producirse bloques de ruido o pausas momentáneas en el sonido.

MODO AUDIO

[12BITS]: Permite la grabación de vídeo de sonido estereofónico en cuatro canales distintos, (Equivalente al modo de 32 kHz en modelos anteriores)
16BITS: Permite la grabación de vídeo de sonido estereofónico en dos canales distintos. (Equivalente al modo de 48 kHz en modelos anteriores)

DIS

OFF: Desactive esta función.
[ON (✋)]: Para compensar las imágenes inestables ocasionadas por sacudidas de la cámara, especialmente en casos de gran amplificación.

NOTAS:
- Puede resultar imposible efectuar una estabilización precisa si el temblor de la mano es excesivo, o las condiciones de filmación no lo permiten.
- El indicador “(✋)” parpadea o se apaga si no se puede utilizar el estabilizador.
- Desactive este modo cuando vaya a grabar con la videocámara montada sobre un trípode.

ZOOM

[25X]: Cuando se ajusta en “25X” durante el uso del zoom digital, la ampliación mediante zoom se reajustará en 25X, pues el zoom digital se desactivará.
50X: Le permite utilizar el zoom digital. Mediante procesamiento digital y ampliación de las imágenes, la función de zoom es posible desde 25X (el límite del zoom óptico), hasta un máximo de ampliación digital de 50X.
800X: Le permite utilizar el zoom digital. Mediante procesamiento digital y ampliación de las imágenes, la función de zoom es posible desde 25X (el límite del zoom óptico), hasta un máximo de ampliación digital de 800X.

GANANCIA

OFF: Permite filmar escenas oscuras sin ajuste de brillo de imagen.
[AGC]: El aspecto general puede ser granulado, pero la imagen es clara.
AUTO : La velocidad de obturación se ajusta automáticamente. Filmar un sujeto con poca o insuficiente iluminación y con una velocidad lenta de obturación produce una imagen más clara que en el modo AGC, pero los movimientos del sujeto no son suaves ni naturales. El aspecto general puede ser granulado. Durante el ajuste automático de la velocidad de obturación, “A” aparece en pantalla.

SIN VIENTO

[OFF]: Desactiva la función.
ON : Ayuda a reducir el ruido ocasionado por el viento. Aparece la indicación “ ”. La calidad del sonido cambiará. Esto es normal.

SISTEMA

Las funciones SISTEMA ajustadas cuando el interruptor de alimentación está ajustado en “REC” se aplican también cuando el interruptor de alimentación se ajusta en “PLAY”.
[ ] = Preajuste de fábrica.

MELODY

OFF: Aunque no se escuche durante la filmación, el sonido del obturador queda grabado en la cinta.
[ON]: Cuando se realiza cualquier operación suena una melodía. También activa el efecto de sonido del obturador. (☞ p. 26)

REAJUSTAR

EJECUTAR: Reajusta todas las configuraciones en los valores preajustados en fábrica.
[VOLVER]: No reajusta todas las configuraciones en los valores preajustados en fábrica.

PRIORIDAD

[LCD]: La imagen aparece en el monitor LCD cuando el visor se despliega mientras el monitor LCD está abierto.
VISOR: La imagen aparece en el visor cuando éste se despliega mientras el monitor LCD está abierto.

INDICACIONES CAMARA

- La configuración del menú se puede modificar únicamente si el interruptor de alimentación está establecido como “REC”.
- Los ajustes INDICACIONES CAMARA salvo “BRILLO” y “LANGUAGE” afectan sólo a la filmación.

[ ] = Preajuste de fábrica

BRILLO

☞ p. 15, “Ajuste de brillo de la pantalla”

AJUS.RELOJ

☞ p. 14, “Ajustes de fecha/hora”

LANGUAGE

[ENGLISH] / **FRANÇAIS** / **ESPAÑOL** / **ITALIANO** / **NEDERLANDS**
Se puede cambiar la configuración de idioma. (☞ p. 14)

FECHA/HORA

[OFF]: Los datos de fecha/hora no aparecen.
ON: Los datos de fecha/hora se muestran permanentemente.

EN PANT.

LCD: Impide que los datos de visualización de la videocámara (excepto fecha, hora y código de tiempo) aparezcan en la pantalla del televisor conectado.
[LCD/TV]: Hace que los datos de visualización de la videocámara aparezcan en la pantalla cuando la videocámara está conectada a un televisor.

CÓD.TIEMPO

[OFF]: El código de tiempo no se visualiza.
ON: El código de tiempo se visualiza en la videocámara y en el televisor conectado. Los números de fotogramas no se visualizan durante la grabación. (☞ p. 18)

MODO DEMO

OFF: No se realizará la demostración automática.
[ON]: Muestra determinadas funciones como Barrido/Fundido, Efecto, etc., y puede utilizarse para comprobar cómo funcionan dichas opciones. La demostración se inicia en los siguientes casos:

SIGUE EN PÁGINA SIGUIENTE

- Cuando el menú de pantalla se cierra después de haber ajustado “MODO DEMO” en “ON”.
- Con “MODO DEMO” ajustado en “ON”, el aparato no funciona durante unos 3 minutos después de haberse ajustado el interruptor de alimentación en “REC”.
- La realización de cualquier operación durante la demostración interrumpe temporalmente la demostración. Si no se realiza ninguna operación durante más de 3 minutos después de eso, la demostración se reanudará.

NOTAS:

- Si hay una cinta en la videocámara, la demostración no podrá activarse.
- “MODO DEMO” se mantiene en “ON” incluso si la videocámara se apaga.
- Si “MODO DEMO” sigue ajustado en “ON”, algunas funciones no estarán disponibles. Después de ver la demostración, ajuste en “OFF”

Menús de reproducción

[ ] = Preajuste de fábrica

MODO AUDIO y NARRACIÓN
Durante la reproducción de la cinta, la videocámara detecta el modo de sonido en que se realizó la grabación y reproduce dicho sonido. Seleccione el tipo de sonido con el que desea acompañar su imagen de reproducción.

Según la explicación de acceso al menú, en página 22, seleccione “MODO AUDIO” o “NARRACIÓN” en la pantalla de menú y ajuste el parámetro deseado.

Los siguientes ajustes son efectivos sólo para la reproducción de vídeo excepto “BRILLO” y “MODO GRAB.” Los parámetros (excepto "OFF" en los ajustes EN PANT., MODO AUDIO y NARRACIÓN) son los mismos que en la descripción. (☞ p. 23, 24)

MODO GRAB. **[SP*] / LP**

Permite ajustar el modo de grabación de vídeo (SP o LP) según se prefiera.

* El indicador SP no aparece en la pantalla.

MODO AUDIO

[ESTÉREO]: El sonido sale en estereofónico por los canales izquierdo y derecho (“L” y “R”).
AUDIO I: El sonido sale por el canal izquierdo “L”.
AUDIO D: El sonido sale por el canal derecho “R”.

NARRACIÓN

Aunque no es posible efectuar doblaje de audio con esta videocámara, es posible escuchar sonido desde una cinta con audio de doblaje durante la reproducción mediante esta función.
[OFF]: El sonido original sale en estereofónico por los canales izquierdo y derecho (“L” y “R”).
ON: El sonido de la copia sale en estereofónico por los canales izquierdo y derecho (“L” y “R”).
MEZCLA: Los sonidos original y de la copia se combinan y salen por los canales izquierdo y derecho (“L” y “R”).

BRILLO

☞ p. 15, “Ajuste de brillo de la pantalla” .

FECHA/HORA **[OFF] / ON**

[OFF]: No aparece la fecha y hora.
ON: Siempre se visualiza la fecha y hora.

EN PANT. **OFF / [LCD] / LCD/TV**

Cuando está ajustada en “OFF”, los datos de visualización de la videocámara están apagada.

CÓD.TIEMPO **[OFF] / ON**

☞ p. 18, “Código de tiempo”

Modo Ancho (Wide Mode)

Esta videocámara le permite seleccionar el formato de salida de la imagen para la grabación.
[ ] = Preajuste de fábrica

1 Ajuste el interruptor de alimentación como "REC".

2 Pulse el botón **16:9** varias veces para realizar la selección..



[4:3]: Graba sin realizar cambios en la relación de la pantalla. Ideal para la reproducción en un televisor con una relación de pantalla normal. Si utiliza este modo en un televisor con una relación de pantalla normal, consulte el manual de instrucciones del mismo.

16:9: Para reproducción en televisores con una relación de aspecto de 16:9. Expande la imagen de forma natural para que se adapte a la pantalla sin distorsión. Aparece la indicación . Cuando utilice este modo, consulte el manual de instrucciones de su televisor de pantalla ancha. Durante la reproducción/ grabación en televisores de 4:3/monitor LCD/ visor, la imagen se alarga verticalmente..

Filmación nocturna (Night Scope)

Proporciona a sujetos o zonas oscuras mayor claridad incluso de la que tendrían en condiciones de buena iluminación natural. Aunque la imagen grabada no sale granulosa, puede parecer estroboscópica debido a la lenta velocidad de obturación.

1 Ajuste el interruptor de alimentación en "REC".

2 Ajuste el modo de grabación en "M". (☞ p. 13)

3 Pulse **NIGHT** de modo que aparezca el indicador de filmación nocturna "".
- La velocidad de obturación se ajusta automáticamente para proporcionar una sensibilidad hasta 30 veces superior.
- "A" aparece junto a "" durante el ajuste automático de la velocidad de obturación.

Para desactivar la filmación nocturna
Pulse otra vez **NIGHT** para que desaparezca el indicador de filmación nocturna.

NOTAS:
- En el modo Night-Scope, no es posible activar "GANANCIA" ni "DIS" en el menú CONFIGURACION (☞ p. 24)
- Night-Scope no puede activarse al mismo tiempo que las opciones "NIEVE" o "DEPORTE" del modo "PROGRAMA AE", ni todos los modos de la opción "OBTUR.". (☞ p. 31)
- Durante la filmación nocturna, puede resultar difícil enfocar la videocámara. Para evitarlo, se recomienda utilizar un trípode.

Fotografiado (Grabación de imágenes fijas en cinta)

Esta función le permite grabar en una cinta imágenes fijas como fotografías.

1 Ajuste el interruptor de alimentación en "REC".

2 Pulse **SNAPSHOT**.
- Se oye el efecto de sonido de un obturador cerrándose.
- Aparece la indicación **"PHOTO"** y se grabará durante unos 5 segundos una imagen fija, y a continuación la videocámara vuelve al modo de espera de grabación.
- Puede ejecutar el fotografiado también durante la grabación. Se graba una imagen fija durante unos 5 segundos y luego se reanuda la grabación normal.
- El modo de instantánea no puede utilizarse si está seleccionado el modo Wide 16:9 (16:9 indicator).

Modo motorizado

Mantener **SNAPSHOT** pulsado en el paso **2** proporciona un efecto similar al de la fotografía en serie. (Intervalo entre imágenes fijas: aprox. 1 segundo)

Enfoque manual

El sistema de enfoque automático de gama completa de la vídeocámara permite filmar de forma continuada en distancias desde primer plano (a unos 5 cm del sujeto) hasta infinito.
No obstante, puede resultar imposible enfocar correctamente dependiendo de las condiciones de filmación. En tal caso, utilice el modo de enfoque manual.

1 Ajuste el interruptor de alimentación en “REC”.

2 Ajuste el modo de grabación en “M”. (☞ p. 13)

3 Pulse **FOCUS**.
Aparece el indicador de enfoque manual.



Indicador de enfoque manual

4 Pulse > o < para enfocar un motivo.
- Cuando el nivel de enfoque no se pueda ajustar en más lejos o más cerca, “ ▲ ” o “ ☗ ” parpadeará.

5 Pulse **SET**. El ajuste de enfoque ha terminado.

Para reajustar en enfoque automático
Pulse dos veces el botón **FOCUS**.

Se recomienda el enfoque manual en las situaciones enumeradas a continuación.
- Cuando se superponen dos sujetos en una misma escena.
- Cuando la iluminación es insuficiente.*
- Cuando el sujeto no tiene contraste (diferencia entre claridad y oscuridad), por ejemplo una pared plana y monocroma o un cielo azul despejado.*
- Cuando un objeto oscuro apenas se puede ver en el monitor LCD o el visor.*
- Cuando la escena contiene detalles mínimos o idénticos que se repiten con frecuencia.
- Cuando la escena resulta afectada por la luz solar o la luz reflejada en una superficie de agua.
- Cuando se toma una escena con un fondo muy contrastado.

* Aparecen parpadeando las siguientes advertencias de bajo contraste: ▲, ◀, ▶ y ☗.

Control de exposición

Se recomienda el control de exposición manual en las siguientes situaciones:
- Cuando se filme con iluminación trasera o cuando el fondo sea demasiado claro.
- Cuando se filme sobre un fondo natural reflectante, por ejemplo en la playa o esquiando.
- Cuando el fondo sea muy oscuro o el sujeto muy claro.

1 Ajuste el interruptor de alimentación en “REC”.

2 Ajuste el modo de grabación en “M”. (☞ p. 13).

3 En el menú FUNCIÓN, ajuste la opción “EXPOSICIÓN” en “MANUAL” (☞ p. 23)
- Aparecerá el menú de control de exposición.

4 Para aclarar la imagen, pulse ∧. Para oscurecer la imagen, pulse ∨. (máximo ±6)
- La exposición +3 tiene el mismo efecto que la compensación de contraluz. (☞ p. 28)
- La exposición –3 tiene el mismo efecto que cuando PROGRAMA AE está ajustado en “FOCO”. (☞ p. 31)

5 Pulse **SET** o >. El ajuste de exposición ha terminado.

Para volver al control automático de exposición
Seleccione “AUTO” en el paso **3**.

NOTAS:
- No puede utilizar el control de exposición manual al mismo tiempo que “PROGRAMA AE” está ajustado en “FOCO” o “NIEVE” (☞ p. 31), ni con la compensación de contraluz.
- Si el ajuste no produce ningún cambio visible en el brillo, ajuste “GANANCIA” en “AUTO”. (☞ p. 24)

Bloqueo del diafragma

Al igual que la pupila del ojo humano, el diafragma se contrae en entornos bien iluminados para impedir la entrada de luz excesiva, y se dilata en entornos poco iluminados para permitir la entrada de más luz.
Utilice esta función en las situaciones siguientes:

- Cuando filme un sujeto en movimiento.
- Cuando cambie la distancia con respecto al sujeto (de modo que cambia su tamaño en el monitor LCD o en el visor), por ejemplo cuando el sujeto retrocede.
- Cuando se filme sobre un fondo natural reflectante, por ejemplo en la playa o esquiando.
- Cuando filme objetos bajo un foco de luz.
- Cuando utilice el zoom.

1 Ajuste el interruptor de alimentación en "REC".

2 Ajuste el modo de grabación en "M". (☞ p. 13).

3 En el menú FUNCIÓN, ajuste la opción "EXPOSICIÓN" en "MANUAL" (☞ p. 23)

- Aparece el indicador de control de exposición.

4 Ajuste el zoom de modo que el sujeto llene el monitor LCD o el visor, y luego pulse y mantenga pulsado **SET** durante más de 2 segundos. Aparecen el la indicación "L".

5 Pulse **SET** o >. El diafragma se bloquea

6 Pulse **MENU**. Se cerrará la pantalla de menús. Aparecerá el indicador "L".

Para volver al control automático del diafragma
Seleccione "AUTO" en el paso **3**.

- El indicador de control de exposición y "L" desaparecen.

Para bloquear el control de exposición y el diafragma
Después del paso **3**, ajuste la exposición pulsando ∧ o ∨. Luego, bloque el diafragma en en pasos **4** - **6**. Para bloqueo automático, seleccione "AUTO" en el paso **3**. El control de la exposición y el iris se realiza automáticamente.

Compensación de contraluz

La compensación de contraluz proporciona rápidamente más claridad al sujeto.
En la operación simple, la función de compensación de contraluz abrillanta la porción oscurecida del motivo incrementando la exposición.

1 Ajuste el interruptor de alimentación en "REC".

2 Ajuste el modo de grabación en "M". (☞ p. 13).

3 Pulse **BACKLIGHT** para que aparezca el indicador de compensación de contraluz "".

Para cancelar la compensación de contraluz
Pulse **BACKLIGHT** dos veces para que desaparezca el indicador "".

NOTA:
El uso de la compensación de contraluz puede hacer que la luz alrededor del sujeto resulte demasiado clara de modo que el sujeto aparece blanco.

Control de exposición puntual

La selección de una zona de fotometría puntual permite una compensación de exposición más precisa. Puede seleccionar una de las tres zonas de fotometría en el monitor LCD/visor.

1 Ajuste el interruptor de alimentación en "REC".

2 Ajuste el modo de grabación en "M". (☞ p. 13)

3 Pulse **BACKLIGHT** dos veces para que aparezca el indicador de control de exposición puntual "".

- Aparece un cuadro de zona de fotometría puntual en el centro del monitor LCD/visor.

4 Pulse > o < para seleccionar el cuadro de zona de fotometría puntual deseado.

5 Pulse **SET**.

- El control de exposición puntual está habilitada.
- La exposición se ajusta para optimizar el brillo de la zona seleccionada.

SIGUE EN PÁGINA SIGUIENTE

Para fijar el iris

Después del paso **4**, pulse y mantenga pulsado **SET** durante más de 2 segundos. Aparece la indicación "L" y el iris queda fijado.

Para cancelar el control de exposición puntual

Pulse **BACKLIGHT** una vez para que desaparezca el indicador "".

NOTAS:

- No se puede usar el control de exposición puntual al mismo tiempo que las siguientes funciones.
  - W **16:9** en "MODO ANCHO" (☞ p. 26)
  - "ESTROBOSC." en "EFECTO" (☞ p. 30)
  - Zoom digital (☞ p. 18)
- Dependiendo de la ubicación y las condiciones de la filmación, no siempre es posible obtener resultados óptimos.

Ajuste del balance del blanco

El balance del blanco se refiere a la correcta reproducción de colores con distintas iluminaciones. Si el balance del blanco es correcto, todos los demás colores se reproducirán con precisión.
El balance del blanco suele ajustarse automáticamente. No obstante, los usuarios de videocámaras más avanzados controlan esta función manualmente para lograr una reproducción de color/tono más profesional.

Para cambiar el ajuste
En el Menú FUNCIÓN, ajuste la opción "BAL.BLANCO". (☞ p. 23)

- Aparece el indicador del modo seleccionado excepto "AUTO".

[AUTO]: El balance del blanco se ajusta automáticamente.

BB MANUAL : Ajuste manualmente el balance del blanco cuando filme bajo distintos tipos de iluminación. (☞ "Ajuste manual del balance del blanco")

SOLEADO : Al aire libre en un día soleado.

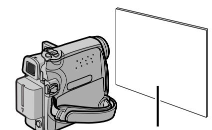
NUBLADO : Al aire libre en un día nublado.

[ ] = Preajuste de fábrica

Para volver al balance automático del blanco
Ajuste "BAL.BLANCO" en "AUTO". (☞ p. 23).

Ajuste manual del balance del blanco

Ajuste manualmente el balance del blanco cuando filme bajo distintos tipos de iluminación.


Papel blanco

1 Ajuste el interruptor de alimentación en "REC".

2 Ajuste el modo de grabación en "M". (☞ p. 13)

3 Coloque una hoja de papel blanco normal frente al sujeto. Ajuste el zoom o colóquese usted de modo que el papel blanco llene la pantalla.

4 Seleccione el Menú FUNCIÓN. (☞ p. 23)

5 Seleccione "BB MANUAL" en el menú "BAL.BLANCO". (☞ p. 23) y, a continuación, pulse y mantenga pulsado **SET** o **>** hasta que empiece a parpadear.

- Una vez completado el ajuste, deja de parpadear.

6 Pulse **SET** o **>** para aceptar el ajuste.

7 Pulse **MENU**. La pantalla de menú se cierra y aparece el indicador de balance manual del blanco .

NOTAS:

- En el paso **3**, puede resultar difícil enfocar sobre el papel blanco. En tal caso, ajuste el enfoque manualmente. (☞ p. 27)
- Es posible filmar un sujeto con distintos tipos de iluminación en interiores (natural, fluorescente, luz de vela, etc.). Dado que la temperatura de color varía según la fuente de luz, el tono de color del sujeto cambiará según las configuraciones del balance del blanco. Utilice esta función para obtener un resultado más natural.
- Una vez ajustado manualmente el balance del blanco, la configuración se conserva aunque se desconecte la alimentación o se extraiga la batería.

Efectos de reemplazo (cortinilla) o fundido de imagen

Estos efectos permiten realizar transiciones de escenas de estilo profesional. Utilícelos para enriquecer la transición de una escena a la siguiente.

El reemplazo (cortinilla) o el fundido de imagen funciona cuando se inicia o se interrumpe la grabación de vídeo.

1 Ajuste el interruptor de alimentación en “REC”.

2 Ajuste el modo de grabación en “M”.
(☞ p. 13).

3 Ajuste “CORT./FUND.”. (☞ p. 23)
- El menú CORT./FUND. desaparece y el efecto se invierte.
- Aparece el indicador del efecto seleccionado.

4 Para activar el fundido de entrada/salida o la cortinilla de entrada/salida, pulse el botón de inicio/parada de grabación.

Para desactivar el efecto seleccionado
Seleccione “OFF” en el paso **3**. Desaparece el indicador de efecto.

NOTA:
Puede ampliar la grabación de una operación de reemplazo (cortinilla) o de fundido manteniendo pulsado el botón de inicio/parada de grabación.

CORT./FUND.

OFF: Desactive esta función. (Preajuste de fábrica)

BLANCO WH : Fundido de entrada o de salida con pantalla blanca.

NEGRO BK : Fundido de entrada o de salida con pantalla negra.

HORIZ. : Cortinilla de entrada de derecha a izquierda, o cortinilla de salida de izquierda a derecha.

VERTICAL : La escena aparece en forma de cortinilla de abajo arriba en una pantalla negra, o desaparece de arriba abajo, dejando una pantalla negra.

Program AE, effekter och specialeffekter

1 Ajuste el interruptor de alimentación en “REC”.

2 Ajuste el modo de grabación en “M”.
(☞ p. 13).

3 Ajuste “EFECTO”, “PROGRAMA AE” o “OBTUR.” en el menú FUNCIÓN. (☞ p. 23)
- Los menús EFECTO, PROGRAMA AE o OBTUR. desaparecen y se activa el efecto seleccionado.
- Aparece el indicador del efecto seleccionado.

Para desactivar el efecto seleccionado
Seleccione “OFF” en el paso **3**. Desaparece el indicador de efecto.

NOTAS:
- Programa AE, Efectos y Efectos de obturador pueden cambiarse durante el modo de espera de grabación.
- Algunos modos de Programa AE y Efectos de obturador no pueden utilizarse en el modo Night-Scope.
- Cuando el motivo es demasiado brillante o reflectante, puede aparecer un destello vertical (fenómeno de corrimiento). El fenómeno de corrimiento tiende a ocurrir cuando se selecciona “DEPORTE” o cualquier modo de “OBTUR. 1/500 – 1/4000”.

EFECTO

OFF: Desactive esta función. (Preajuste de fábrica)

SEPIA : Las escenas grabadas adquieren un tono sepia como el de las fotografías antiguas. Combine esto con el modo de cine para conseguir un aspecto clásico.

MONOCROMO B/W : Como las películas en blanco y negro, la filmación se realiza en blanco y negro. Utilizado junto con el modo de cine, mejora el efecto de “cine clásico”.

CLÁSICO : Proporciona a las escenas grabadas un efecto estroboscópico.

ESTROBOSC. : Su grabación tendrá el aspecto de una serie de fotografías consecutivas.

PROGRAMA AE

OFF: Desactive esta función. (Preajuste de fábrica)

DEPORTE
(Velocidad variable de obturación: 1/250 – 1/4000):
Este ajuste permite la captura de imágenes de movimiento rápido fotograma por fotograma, para una reproducción intensa y estable a cámara lenta. Cuanto mayor sea la velocidad de obturación, más oscura se vuelve la imagen. Utilice la función del obturador en condiciones de iluminación adecuadas.

NIEVE : Realiza una compensación de sujetos que aparecerían demasiado oscuros al filmar en ambientes demasiado claros, por ejemplo en la nieve.

FOCO : Realiza una compensación de sujetos que aparecerían demasiado claros al filmar en condiciones de iluminación directa demasiado intensa, por ejemplo focos.

ATARDECER : Hace que las escenas de atardecer parezcan más naturales. El balance del blanco (☞ p. 29) se ajusta automáticamente en "☀", pero se puede modificar a la configuración deseada. Cuando se selecciona la función de atardecer, la vídeocámara ajusta automáticamente el enfoque de unos 10 m a infinito. Para menos de unos 10 m, ajuste el enfoque manualmente.

OBTUR.

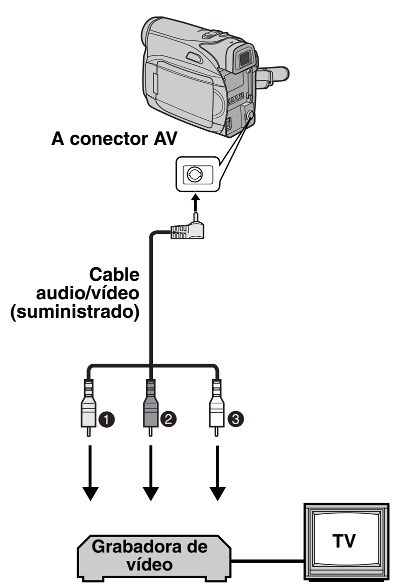
OFF: Desactive esta función. (Preajuste de fábrica)

1/50 **OBTUR. 1/50**: La velocidad de obturación se fija en 1/50 de segundo. Las barras negras que suelen aparecer cuando se filma una pantalla de TV se estrechan.

1/120 **OBTUR. 1/120**: La velocidad de obturación se fija en 1/120 de segundo. Se reduce el parpadeo que se produce al filmar bajo luz fluorescente o lámpara de vapores de mercurio.

OBTUR. 1/500/ **OBTUR. 1/4000**: Estas configuraciones permiten la captura fotograma a fotograma de imágenes en movimiento rápido, para obtener una reproducción a cámara lenta estable y vívida mediante la fijación de las variables de velocidad del obturador. Utilice estas configuraciones desde el modo **DEPORTE** cuando un ajuste automático no funcione bien. Cuanto mayor sea la velocidad de obturación, más oscura se vuelve la imagen. Utilice la función del obturador en condiciones de iluminación adecuadas.

Copia en grabadora de vídeo



❶ Amarillo a VIDEO IN (Se conecta cuando su TV/grabadora de vídeo sólo tiene conectores de entrada A/V.)
❷ Rojo a AUDIO R IN*
❸ Blanco a AUDIO L IN*
* No es necesario para ver solamente imágenes fijas.

1 Tal como se indica en las ilustraciones, conecte la videocámara y los conectores de entrada de la grabadora de vídeo.

2 Inicie la reproducción en la videocámara. (☞ p. 20)

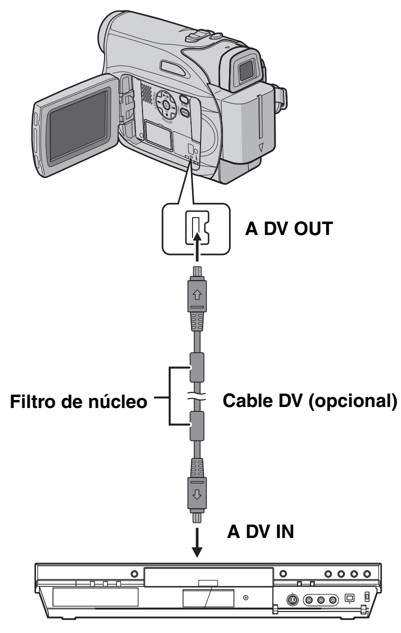
3 Comience a grabar en la grabadora de vídeo en el punto en el que desee iniciar la copia. (Consulte el manual de instrucciones de su grabadora de vídeo.)

4 Para detener la copia, pare la grabación de la grabadora de vídeo, y a continuación detenga la reproducción de la videocámara.

NOTAS:
- **Se recomienda utilizar el adaptador de CA como fuente de alimentación en lugar de la batería. (☞ p. 13)**
- Para decidir si las siguientes indicaciones aparecen o no en el televisor conectado
  - Fecha/hora
    Ajuste "FECHA/HORA" en "ON" u "OFF". (☞ p. 22, 25)
  - Código de tiempo
    Ajuste "CÓD.TIEMPO" en "OFF" u "ON". (☞ p. 22, 25)
  - Otras indicaciones aparte de la fecha y la hora y del código de tiempo
    Ajuste "EN PANT." en "OFF", "LCD" o "LCD/TV". (☞ p. 22, 25)

Copia en un aparato de vídeo equipado con un conector DV (Copia digital)

También es posible copiar escenas grabadas desde la videocámara a otro aparato de vídeo equipado con un conector DV. Dado que se envía una señal digital, el deterioro de imagen o de sonido es mínimo o inexistente.



Aparato de vídeo equipado con conector DV

1 Compruebe que todos los equipos están apagados.

2 Conecte esta videocámara a un aparato de vídeo equipado con un conector de entrada DV, mediante un cable DV, como se muestra en la ilustración.

3 Inicie la reproducción en la videocámara. (☞ p. 20)

4 Comience a grabar en el aparato de vídeo en el punto en el que desee iniciar la copia. (Consulte el manual de instrucciones de su aparato de vídeo.)

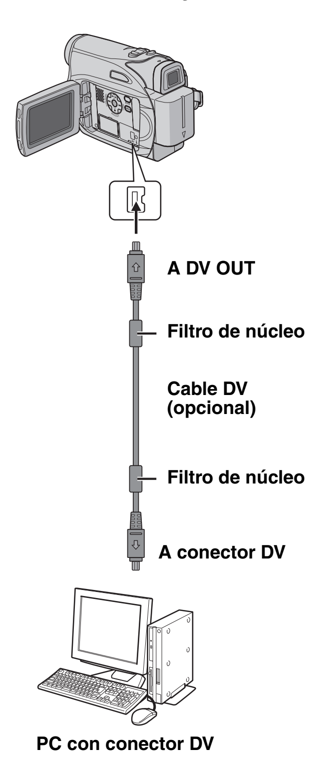
5 Para detener la copia, pare la grabación del aparato de vídeo, y a continuación detenga la reproducción en esta videocámara.

NOTAS:

- **Se recomienda utilizar el adaptador de CA como fuente de alimentación en lugar de la batería. (☞ p. 13)**
- Si durante la copia se reproduce en el lector una parte en blanco o una imagen alterada, la copia puede interrumpirse, para no copiar imágenes extrañas.
- Aunque el cable DV se conecte correctamente, a veces la imagen puede no aparecer en el paso **4**. Si sucede esto, apague la alimentación y realice de nuevo las conexiones.
- **Cuando utilice un cable DV, asegúrese de utilizar el cable DV opcional JVC VC-VDV204U.**

Conexión a un PC

También es posible transferir imágenes fijas o en movimiento a un PC con un conector DV utilizando el software incluido en el PC, o software disponible en el mercado.
Si su sistema operativo es Windows® XP, puede usar Windows® Messenger para efectuar videoconferencias por Internet mediante una videocámara. Para obtener detalles, consulte la ayuda de Windows® Messenger.



NOTAS:
- **Se recomienda utilizar el adaptador de CA como fuente de alimentación en lugar de la batería. (☞ p. 13)**
- **Cuando utilice un cable DV, asegúrese de utilizar el cable DV opcional JVC VC-VDV206U o VC-VDV204U, según el tipo de conector DV (4 ó 6 patillas) del PC.**
- La información de fecha/hora no puede transferirse al PC.
- Consulte los manuales de instrucciones del PC y del software.
- Las imágenes fijas también pueden transferirse a un PC con una placa de captura equipada con conector DV.
- Es posible que el sistema no funcione correctamente, según el PC o la placa de captura utilizados .

Al conectar la videocámara a un PC por medio de un cable DV, asegúrese de ceñirse al siguiente procedimiento. Una conexión incorrecta del cable puede ocasionar averías en la videocámara o en el PC.
- Conecte el cable DV primero al PC, y luego a la videocámara.
- Conecte el cable DV (sus clavijas) correctamente de acuerdo con el perfil del conector DV.

Si el problema sigue existiendo después de seguir los pasos indicados en el siguiente cuadro, consulte con su distribuidor JVC más próximo.

La videocámara es un dispositivo controlado por microcomputadora. El ruido externo y las interferencias (de un televisor, una radio, etc.) podrían impedir su correcto funcionamiento. En tales casos, desconecte primero su dispositivo de suministro de energía (batería, adaptador de CA, etc.), espere unos minutos y a continuación vuelva a conectarlo y siga el procedimiento habitual desde el principio.

Alimentación

No hay alimentación.

- La fuente de alimentación no está correctamente conectada.
- ➜ Conecte bien el adaptador de CA. (☞ p. 13)
- La batería no está bien sujeto.
- ➜ Suelte la batería y vuelva a instalarla de manera que quede bien sujeto. (☞ p. 11)
- La batería está agotada.
- ➜ Cambie la batería agotada por otra totalmente cargada. (☞ p. 11)

Grabación de vídeo

La grabación no puede realizarse.

- La lengüeta de protección contra borrado de la cinta está ajustada en “SAVE”.
- ➜ Ajuste la lengüeta de protección contra borrado de la cinta en “REC”. (☞ p. 16)
- Aparece “FIN DE CINTA”.
- ➜ Utilice una cinta nueva. (☞ p. 16)
- La tapa del portacintas está abierta.
- ➜ Cierre la tapa del portacintas.

Cuando filme un sujeto iluminado con luz clara, aparecerán líneas verticales.

- Esto no es un fallo de funcionamiento.

Cuando la pantalla está bajo luz solar directa durante la filmación, se vuelve roja o negra durante un instante.

- Esto no es un fallo de funcionamiento.

Durante la grabación, los datos de fecha/hora no aparecen.

- “FECHA/HORA” está ajustado en “OFF”.
- ➜ Ajuste “FECHA/HORA” en “ON”. (☞ p. 22, 24)

Las indicaciones del monitor LCD o del visor parpadean.

- Las funciones Efecto y “DIS”, que no pueden utilizarse simultáneamente, se han seleccionado al mismo tiempo.
- ➜ Vuelva a leer las secciones Efectos y “DIS”. (☞ p. 22, 23)

El zoom digital no funciona.

- Se ha seleccionado el zoom óptico de 25X.
- ➜ Ajuste “ZOOM” en “50X” o “800X”. (☞ p. 23)

Reproducción de vídeo

La cinta se mueve, pero no hay imagen.

- Su televisor tiene terminales de entrada AV, pero no está ajustado en su modo VIDEO.
- ➜ Ajuste el televisor en el modo o canal adecuado para la reproducción de vídeo. (☞ p. 21)
- La tapa del portacintas está abierta.
- ➜ Cierre la tapa del portacintas. (☞ p. 16)

Aparecen bloques de ruido durante la reproducción, o no hay imagen de reproducción y la pantalla se vuelve azul.

- ➜ Limpie los cabezales del vídeo con una cinta de limpieza opcional. (☞ p. 40)

Funciones avanzadas

El enfoque no se ajusta automáticamente.

- El enfoque está ajustado en el modo Manual.
- ➜ Ajuste el enfoque en modo automático. (☞ p. 27)
- El objetivo está sucio o cubierto de condensación.
- ➜ Limpie el objetivo y compruebe de nuevo el enfoque. (☞ p. 38)

No puede utilizarse el modo Fotografiado.

- Se ha seleccionado el modo Compactado (W 16:9 indicator).
- ➜ Desactive el modo Compactado (W 16:9 indicator). (☞ p. 26)

El color de Fotografiado parece extraño.

- La fuente de luz o el sujeto no incluye el blanco. O hay diversas fuentes de luz detrás del sujeto.

➜Busque un sujeto blanco y componga la toma de modo que también aparezca en el encuadre. (☞ p. 26)

La imagen tomada mediante Fotografiado es demasiado oscura.

- La toma se realizó en condiciones de contraluz.

➜Pulse **BACKLIGHT**. (☞ p. 28)

La imagen tomada mediante Fotografiado es demasiado clara.

- El sujeto es demasiado claro.

➜Ajuste "PROGRAMA AE" en "FOCO". (☞ p. 31)

El balance del blanco no puede activarse.

- Se ha activado el modo Sepia (SEPIA) o Monotono (MONOCROMO).

➜Desactive el modo Sepia (SEPIA) o Monotono (MONOCROMO) antes de configurar el balance del blanco. (☞ p. 30)

La imagen parece indicar que la velocidad del obturador es demasiado lenta.

- Cuando se filma en la oscuridad, el aparato se vuelve muy sensible a la luz cuando "GANANCIA" se ajusta en "AUTO".

➜Si desea que la iluminación parezca más natural, ajuste "GANANCIA" en "AGC" u "OFF" (☞ p. 22, 24)

Otros problemas

La lámpara POWER/CHARGE de la videocámara no se enciende durante la carga.

- La carga resulta difícil en lugares sometidos a temperaturas extremadamente altas/bajas.

➜Para proteger la batería, se recomienda cargarla en lugares con una temperatura de 10°C a 35°C. (☞ p. 39)

- La batería no está bien sujeto.

➜Suelte la batería y vuelva a instalarla de manera que quede bien sujeto. (☞ p. 11)

Aparece "¡AJ. FECHA/HORA!".

- La fecha/hora no está ajustada.

➜Ajuste la fecha/hora. (☞ p. 14)

- La batería integrada del reloj se ha gastado y la fecha/hora ajustada anteriormente se ha borrado.

➜Consulte a su distribuidor JVC más cercano para gestionar el recambio.

Cuando la imagen se imprime desde la impresora, aparece una barra negra en la parte inferior de la pantalla.

- Esto no es un fallo de funcionamiento.

➜Esto puede evitarse si se graba con "DIS" desactivó (☞ p. 22, 23).

Cuando la videocámara se conecta mediante el conector DV, la videocámara no funciona.

- El cable DV se ha enchufado o desenchufado con el aparato encendido.

➜Apague y encienda de nuevo la videocámara y póngala en funcionamiento.

Las imágenes aparecen oscuras o blancuzcas en el monitor LCD.

- En lugares sometidos a baja temperatura, las imágenes se oscurecen debido a las características del monitor LCD. Esto no es un fallo de funcionamiento.

➜Ajusta el brillo y el ángulo del monitor LCD. (☞ p. 15, 17)

- Cuando la luz fluorescente del monitor LCD llega al término de su vida útil, las imágenes del monitor LCD se oscurecen.

➜Consulte con su distribuidor JVC más próximo.

Aparecen puntos de color claro por todo el monitor LCD o en el visor.

- El monitor LCD y el visor han sido fabricados con tecnología de alta precisión. No obstante, puntos negros o puntos claros de luz (rojo, verde o azul) pueden aparecer constantemente en el monitor LCD o en el visor. Estos puntos no se graban en la cinta. Esto no se debe a ningún defecto del aparato. (Puntos efectivos: más de 99,99%)

La cinta no se carga correctamente.

- La carga de la batería está baja.

➜Instale una batería totalmente cargada. (☞ p. 11)

La imagen no aparece en el monitor LCD.

- El visor se despliega y "PRIORIDAD" se pone en "VISOR".

➜ Vuelva a plegar el visor o ponga "PRIORIDAD" en "LCD". (☞ p. 22, 24)

- La configuración de brillo del monitor LCD es demasiado oscura.

➜ Ajuste el brillo del monitor LCD. (☞ p. 15)

➜ Si el monitor está inclinado 180 grados hacia arriba, abra el monitor por completo. (☞ p. 17)

Aparece una indicación de error (01 – 04 o 06).

- Se ha producido algún tipo de fallo de funcionamiento. En este caso, las funciones de la videocámara no se pueden utilizar. ☞ p. 37.

Indicaciones de advertencia

[batería]

Muestra la energía restante en la batería.

Nivel de energía restante

[batería llena] ⟶ [batería] ⟶ [batería] ⟶ [batería vacía]

Alto **Agotada**

Cuando la energía de la batería está a punto de agotarse, el indicador de energía restante de la batería parpadea.

Cuando la energía de la batería está agotada, el aparato se apaga automáticamente.

[cinta]

- Appears if a tape is loaded. (☞ p. 16)
- Blinks when no tape is loaded. (☞ p. 16)

COMPRUEBE LENGÜETA PROTECCIÓN CINTA

Aparece cuando la lengüeta de protección de borrado está ajustada en "SAVE" mientras el interruptor de alimentación está ajustado en "REC". (☞ p. 13)

⊗ USE CINTA DE LIMPIEZA

Aparece si se detecta suciedad en los cabezales durante la grabación. Utilice una cinta de limpieza opcional. (☞ p. 40)

CONDENSACIÓN, OPERACIÓN EN PAUSA ESPERE

Aparece si se produce condensación. Cuando aparezca esta indicación, espere más de 1 hora hasta que la condensación desaparezca.

¡CINTA!

Aparece si no hay una cinta cargada cuando el botón de inicio/parada de grabación o el botón **SNAPSHOT** se pulsa mientras el interruptor de alimentación está ajustado en "REC".

FIN DE CINTA

Aparece cuando la cinta se termina durante la grabación o la reproducción.

¡AJ. FECHA/HORA!

- Aparece cuando no se han ajustado los datos de fecha/hora. (☞ p. 14)
- La batería integrada del reloj se ha gastado y la fecha/hora ajustada anteriormente se ha borrado. Consulte a su distribuidor JVC más cercano para gestionar el recambio.

TAPA DEL OBJETIVO

Aparece durante 5 segundos al encenderse el aparato si la tapa del objetivo está acoplada o si está oscuro.

HDV [cinta]

Aparece cuando se detectan imágenes grabadas en formato HDV. En esta videocámara no se pueden reproducir imágenes en formato HDV.

UNIDAD EN MODO SEGURO RETIRE Y REINSERTE BATERÍA/ENCHUFE CC

Las indicaciones de error (01, 02 o 06) muestran el tipo de fallo de funcionamiento producido. Cuando aparece una indicación de error, la videocámara se apaga automáticamente. Retire la fuente de alimentación (batería, etc.) y espere unos minutos hasta que desaparezca la indicación. Cuando desaparezca, puede volver a utilizar la videocámara. Si la indicación se mantiene, consulte con su distribuidor JVC más próximo.

UNIDAD EN MODO SEGURO EXPULSE Y REINSERTE CINTA

Las indicaciones de error (03 o 04) muestran el tipo de fallo de funcionamiento producido. Cuando aparece una indicación de error, la videocámara se apaga automáticamente. Expulse la cinta una vez y vuelva a insertarla, y compruebe si la indicación desaparece. Cuando desaparezca, puede volver a utilizar la videocámara. Si la indicación se mantiene, consulte con su distribuidor JVC más próximo.

Limpieza de la videocámara

Antes de proceder a la limpieza, apague la videocámara y saque la batería y el adaptador de CA.

Para limpiar el exterior
Pase con cuidado un trapo suave. Ponga el trapo en jabón suave diluido y escúrralo bien para eliminar la suciedad profunda. Luego, pase un trapo seco.

Para limpiar el monitor LCD
Pase con cuidado un trapo suave. Tenga cuidado para no dañar el monitor. Cierre el monitor LCD.

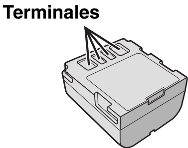
Para limpiar el objetivo
Sóplelo con un cepillo de aire, y luego límpielo suavemente con papel de limpieza para objetivos.

Para limpiar el objetivo del visor
Elimine el polvo del visor mediante un cepillosoplador.

NOTAS:
- Evite utilizar agentes limpiadores fuertes como bencina o alcohol.
- La limpieza se debe hacer solamente después de haber quitado la batería o haber desconectado otros aparatos eléctricos.
- Si el objetivo se deja sucio, se puede formar moho.
- Cuando se utilice un limpiador o un trapo tratado químicamente, consulte las medidas de precaución de cada producto.
- Para limpiar el visor, le rogamos que consulte a su distribuidor JVC más próximo.

Baterías

La batería suministrada es una batería de ion de litio. Antes de utilizar la batería suministrada o una batería opcional, lea las precauciones siguientes:



- **Para evitar riesgos**

...**no** quemar.

...**no** haga ningún cortocircuito en los terminales. Durante el transporte, no olvide colocar en la batería la tapa suministrada. Si la tapa de la batería está mal colocada, guarde la batería en una bolsa de plástico.

...**no** modifique ni desmonte la batería.

...**no** exponga la batería a temperaturas superiores a 60°C, pues esto puede provocar sobrecalentamiento, explosión o incendio de la batería.

...utilice solamente cargadores especificados.

- **Para evitar daños y prolongar la vida útil**

...no la someta a sacudidas innecesarias.

...cárguela en un entorno con temperaturas dentro de las tolerancias indicadas en la siguiente tabla. Esta es una batería de reacción química — las temperaturas más frías dificultan la reacción química, mientras que las temperaturas más cálidas pueden impedir la carga completa.

...guardar en lugar fresco y seco. La exposición prolongada a temperaturas elevadas aumentará la descarga natural y reducirá el periodo de vida útil.

...se debe cargar totalmente y luego descargar totalmente la batería cada seis meses cuando se guarde la batería durante un periodo de tiempo prolongado.

...cuando no se utilice, se debe retirar del cargador o dispositivo eléctrico, pues algunas máquinas utilizan corriente incluso estando apagadas.

Ventajas de las baterías de ion de litio
Las baterías de ion de litio son pequeñas pero de gran potencia. No obstante, cuando se exponen a bajas temperaturas (inferiores a 10°C), su tiempo de utilización se reduce y puede dejar de funcionar. En tal caso, coloque la batería en su bolsillo o en otro lugar cálido y protegido durante un breve tiempo, y luego vuelva a colocarla en la videocámara.

NOTAS:

- Es normal que la batería esté caliente después de su carga o después de su uso.
  Especificaciones de margen de temperatura
  Carga: 10°C a 35°C
  Funcionamiento: 0°C a 40°C
  Almacenamiento: –20°C a 50°C
- Cuanto más baja sea la temperatura, más tiempo se necesita para la recarga.
- Los tiempos de carga se refieren a una batería totalmente descargada.

Cintas

Para utilizar y almacenar correctamente sus cintas, lea las siguientes precauciones:

- **Durante el uso**

...asegúrese de que la cinta tiene la marca Mini DV.

...recuerde que la grabación sobre cintas pregrabadas borra automáticamente las señales de vídeo y audio previamente grabadas.

...al insertarla, compruebe que la cinta está colocada correctamente.

...no debe cargar y descargar la cinta repetidamente sin esperar a que se ponga en marcha. La cinta puede aflojarse y deteriorarse.

...no abra la tapa frontal de la cinta. Esto expone la cinta a huellas dactilares y polvo.

- **Guarde las cintas**

...lejos de calefacciones u otras fuentes de calor.

...lejos de la luz solar directa.

...en lugares donde no estén sometidas a sacudidas o vibraciones innecesarias.

...en lugares donde no estén expuestas a campos magnéticos fuertes (como los generados por motores, transformadores o imanes).

...verticalmente, en sus estuches originales.

Monitor LCD

- **Para prevenir daños al monitor LCD, NO**

...empujar con fuerza ni aplicar ninguna sacudida.
...colocar la videocámara con el monitor LCD hacia abajo.

- **Para prolongar la vida útil**

...evite frotarlo con un trapo basto.

- **Tenga en cuenta los siguientes fenómenos en relación con el uso del monitor LCD. No son fallos de funcionamiento**

...Durante el uso de la videocámara, la superficie alrededor del monitor LCD y/o la parte trasera del monitor LCD pueden calentarse.
...Si deja el aparato encendido durante mucho tiempo, la superficie alrededor del monitor LCD se calienta.

Equipo principal

- **Por seguridad, NO DEBE**

...abrir el chasis de la videocámara.
...desmontar o modificar el aparato.
...cortocircuitar los terminales de la batería. Debe mantenerla alejada de objetos metálicos cuando no se utilice.
...permitir que productos inflamables, agua u objetos metálicos entren en la unidad.
...quitar la batería ni desconectar el suministro de energía con el aparato encendido.
...dejar la batería colocada cuando la videocámara no se utilice.

- **Evite utilizar este aparato**

...en lugares sometidos a excesiva humedad o demasiado polvo.
...en lugares con hollín o vapor, por ejemplo cerca de una cocina.
...en lugares sometidos a sacudidas o vibraciones excesivas.
...cerca de un televisor.
...cerca de aparatos que generen campos magnéticos o eléctricos fuertes (altavoces, antenas de emisión, etc.).
...en lugares sometidos a temperaturas extremadamente altas (superiores a 40°C) o extremadamente bajas (inferiores a 0°C).

- **NO deje el aparato**

...en lugares con más de 50°C.
...en lugares con humedad extremadamente baja (inferior al 35%) o extremadamente alta (superior al 80%).
...bajo luz solar directa.
...en un coche cerrado en verano.
...cerca de una calefacción.

- **Para proteger el aparato, NO DEBE**

...permitir que se humedezca.
...dejar caer el aparato ni golpearlo contra objetos duros.
...someterlo a sacudidas o vibración excesiva durante su transporte.
...mantener el objetivo dirigido hacia a objetos demasiado brillantes durante largos periodos.
...exponer el objetivo y el objetivo del visor a la luz solar directa.
...moverlo sujetándolo por el monitor LCD o por el visor.
...balancearlo excesivamente cuando utilice la correa manual o la empuñadura.
...mover demasiado la bolsa de la cámara con la videocámara dentro.

- **Los cabezales sucios pueden causar los problemas siguientes:**




...No se ve ninguna imagen durante la reproducción.
...Aparecen bloques de ruido durante la reproducción.
...Durante la grabación o reproducción, aparece el indicador de advertencia de atasco de cabezal "⊗".
...La grabación no puede realizarse correctamente.

En tales casos, utilice una cinta de limpieza opcional. Inserte la cinta y póngala en marcha. Si la cinta se utiliza consecutivamente más de una vez, se pueden dañar los cabezales de vídeo. Después de funcionar durante unos 20 segundos, la videocámara se para automáticamente. Consulte también las instrucciones de la cinta de limpieza.
Si después de utilizar la cinta de limpieza los problemas persisten, consulte con su distribuidor JVC más próximo.
Las piezas mecánicas móviles utilizadas para mover los cabezales de vídeo y la cinta de vídeo tienden a ensuciarse y desgastarse con el tiempo. Para mantener una imagen clara en todo momento, se recomiendan comprobaciones periódicas después de utilizar el aparato durante unas 1,000 horas. Para las comprobaciones periódicas, consulte con su distribuidor JVC más próximo.

Acerca de la condensación por humedad

- Habrá observado que el vertido de un líquido frío en un vaso de cristal hace que se formen gotas de agua en la superficie externa del vaso. Este mismo fenómeno se produce en el tambor de la cabeza de una videocámara cuando se mueve de un lugar frío a un lugar cálido, después de calentar una habitación fría, en condiciones extremadamente húmedas o en un lugar directamente sometido al aire frío de un aparato de aire acondicionado.
- La humedad en el tambor de la cabeza de vídeo puede provocar serios daños en la cinta de vídeo y puede producir daños internos en la propia videocámara.

Graves fallos de funcionamiento

Si se produce un fallo de funcionamiento, deje de usar inmediatamente el aparato y consulte con su distribuidor local de JVC.

La videocámara es un dispositivo controlado por microcomputadora. El ruido externo y las interferencias (de un televisor, una radio, etc.) podrían impedir su correcto funcionamiento. En tales casos, desconecte primero su dispositivo de suministro de energía (batería, adaptador de CA, etc.), espere unos minutos y a continuación vuelva a conectarlo y siga el procedimiento habitual desde el principio.

Videocámara

Aspectos generales

Fuente de alimentación eléctrica
CC 11 V (Con adaptador de CA)
CC 7,2 V (Con batería)
Consumo eléctrico
Aprox. 3,0 W (Monitor LCD desconectado, visor conectado)
Aprox. 3,4 W (Monitor LCD conectado, visor desconectado)
Dimensiones (anchura x altura x fondo)
59 mm x 94 mm x 114 mm (con el monitor LCD cerrado y el visor replegado)
Peso
Aprox. 400 g (0,95 lbs) (sin batería, cassette y tapa del objetivo)
Aprox. 480 g (1,1lbs) (con batería, cassette y tapa del objetivo)
Temperatura de funcionamiento
0°C a 40°C
Humedad operativa
35% a 80%
Temperatura de almacenamiento
–20°C a 50°C
Fonocaptor
CCD 1/6"
Objetivo
F 2,0, f = 2,3 mm a 57,5 mm, objetivo con capacidad de zoom 25:1
Diámetro del filtro
ø27 mm
Monitor LCD
Panel LCD/sistema de matriz activa TFT con medición diagonal de 2,5"
Visor
Visor electrónico con pantalla LCD monocroma de 0.33"
Altavoz
Monoaural

Para videocámara digital

Formato
Formato DV (modo SD)
Formato de señal
Norma PAL
Formato de grabación/reproducción
Vídeo: grabación de componente digital
Audio: grabación digital PCM, 4-canales de 32 kHz (12 BITS), 2-canales de 48 kHz (16 BITS)
Cinta de casete
Cinta Mini DV
Velocidad de cinta
SP: 18,8 mm/s, LP: 12,5 mm/s
Tiempo máximo de grabación (con cinta de 80 minutos)
SP: 80 min, LP: 120 min

Para conectores

AV
Salida de vídeo: 1,0 V (p-p), 75Ω, analógico
Salida de audio: 300 mV (rms), 1 kΩ, analógico,
DV
Salida: 4-patillas, compatible IEEE 1394

Adaptador de CA

Requisito de alimentación eléctrica
CA 110 V a 240 V∿, 50 Hz/60 Hz
Salida
CC 11 V ⎓, 1 A

Las especificaciones mostradas se refieren al modo SP, a menos que se indique otra cosa. Salvo error u omisión, el diseño y las especificaciones pueden sufrir modificaciones sin previo aviso.



GR-D320E

JVC

EX Impreso en Malasia
0206MAR-PR-VM